FACULTE MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année Scolaire 1954-1955 — N° 192

RESULTATS du TRAITEMENT ORTHOPEDIQUE DANS LA LUXATION CONGENITALE de la HANCHE

(Travail de la Clinique de Chirurgie Orthopédique et Chirurgie infantile de Lyon)

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ MIXTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 12 Juillet 1954

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

CHIPPAUX Alain

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

né le 24 Février 1928. à Paris

LYON
Imprimerie Maurice FABRE
14, Chemin de la Favorite

1954

Résultats du Traitement Orthopédique dans la Luxation Congénitale de la Hanche

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553217_0064

FACULTE MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année Scolaire 1954-1955 — N° 192

RESULTATS du TRAITEMENT ORTHOPEDIQUE DANS LA LUXATION CONGENITALE de la HANCHE

(Travail de la Clinique de Chirurgie Orthopédique et Chirurgie infantile de Lyon)

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ MIXTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 12 Juillet 1954

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

CHIPPAUX Alain

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

né le 24 Février 1928. à Paris

LYON
Imprimerie Maurice FABRE
14, Chemin de la Favorite

1954

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. J. LEPINE.
Doyen	M. HERMANN.
Assesseur	M. GATE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. NICOLAS COLLET, CLUZET, BERARD, GUIART, PIERY, CADE, PATEL, FAVRE, LEPINE, SAVY, TRILLAT, LERICHE MOURIQUAND

PROFESSEURS

Clinique médicale A	MM. FROMENT.
Clinique médicale B	P. RAVAULT.
Clinique chirurgicale A	SANTY.
Clinique chirurgicale B	WERTHEIMER.
Clinique ophtalmologique	BONNET.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	X..
Clinique urologique	CIBERT.
Clinique et prophylaxie de la tuberculose	DUFOURT.
Clinique dermatologique et syphiligraphie	GATE.
Clinique neuro-psychiatrique et Hygiène mentale	DECHAUME.
Clinique des maladies infectieuses et bactériologie	SEDALLIAN.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	GUILLEMINET.
Clinique gynécologique	POLLOSSON.
Clinique obstétricale	PIGEAUD.
Clinique stomatologique	DUCLOS.
Clinique médicale infantile et hygiène du 1er âge	BERNHEIM.
Pharmacie et Pharmacologie	LEULIER.
Physiologie	HERMANN.
Anatomie pathologique	MARTIN J.-F.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	PONTHUS. (détaché à Beyrouth)
Médecine du travail	MAZEL.
Parasitologie et Pathologie exotique	GARIN.
Thérapeutique chirurgicale et Chirurgie opératoire	ROCHET.
Chimie organique et Toxicologie	CHAMBON.
Pathologie générale et expérimentale	JOSSERAND
Hydrologie thérapeutique et Climatologie	DELORE.
Anatomie	GABRIELLE.
Pathologie interne	CROIZAT.
Chimie biologique et médicale	ENSELME.
Pathologie chirurgicale	MALLET-GUY.
Histologie	NOEL.
Pharmacie galénique et matières médicales	REVOL.
Médecine légale et Déontologie	BOURRET.
Thérapeutique	LEVRAT.
Hygiène	SOHIER.
Biologie médicale	JOURDAN.
Propédeutique chirurgicale	BERTRAND.
Botanique et cryptogamie	NETIEN.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Obstétrique	M. BANSSILLON.
Pharmacie et Pharmacologie	DREVON.
Physique biologique	BERGER.

MAITRES DE CONFERENCES — AGREGES

Parasitologie	COUDERT.	Physiologie	CHATONNET
Parasitologie	ROMAN.	Physiologie	CIER.
Histologie	X...	Biochimie médicale	R. CREYSSEL.
Bactériologie	BERTOYE.		

AGREGES EN EXERCICE

	MM.		MM.
Pathologie médicale	BRUN.	Orthopédie	MARION Joseph
Pathologie médicale	M. GIRARD.	Obstétrique	BROCHIER.
Pathologie médicale	P. GIRARD.	Obstétrique	MAGNIN.
Pathologie médicale	JEUNE.	Obstétrite	MATHIEU J.
Pathologie médicale	VACHON	Anatomie pathologique	GUICHARD.
Pathologie médicale	GALY	Anatomie	LATARJET.
Pathologie médicale	GONIN	Urologie	PERRIN.
Pathologie chirurgicale	BERARD.	Ophtalmologie	PAUFIQUE.
Pathologie chirurgicale	DESJACQUES.	Neuro-chirurgie	LECUIRE.
Pathologie chirurgicale	LABRY.	Oto-rhino-laryngologie	MAYOUX.
Pathologie chirurgicale	TRILLAT.	Dermato-syphiligraphie	THIERS.
Pathologie chirurgicale	DARGENT.	Médecine légale et Médecine du Travail	ROCHE.
Pathologie chirurgicale	MANSUY.		
Pathologie chirurgicale	GUILLET.		

CHARGÉ DES FONCTIONS DE MAITRE DE CONFÉRENCES AGREGÉ

Hygiène . . . . . BENAZET

EXAMINATEURS DE LA THESE

PRESIDENT : Pr GUILLEMINET

ASSESSEURS : Pr GABRIELLE, Pr Agrégé A. TRILLAT, Pr Agrégé J. MARION

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MA MERE

A LA MEMOIRE DE MON PERE

Faible témoignage de mon affection et de ma reconnaissance, qui ne sauraient les séparer.

A MA FEMME

Elle m'a aidé dans la préparation de ce travail, qui marque la fin de notre vie d'étudiants, et nous ouvre l'avenir. Avec toute ma tendresse.

A MON FILS

A MES BEAUX-PARENTS

A MA GRAND'MERE

A MES SŒURS

A MON FRERE
le Médecin Lieut.-Colonel Cl. CHIPPAUX
Officier de la Légion d'Honneur
Professeur agrégé des Hôpitaux Coloniaux.

Il est pour moi un exemple.

A MES BELLES-SŒURS

A MES BEAUX-FRERES

A MES NIECES ET MES NEVEUX

A MON COUSIN

A MES AMIS

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur GUILLEMINET

Nous le remercions de la confiance qu'il nous a témoignée en nous inspirant le sujet de cette thèse, et de la bienveillance qu'il nous a toujours manifestée. Nous voudrions ne pas l'avoir déçu.

A NOS JUGES

M. le Professeur H. GABRIELLE

Il nous a fait le très grand honneur d'accepter d'être notre juge, après nous avoir accueilli dans son laboratoire avec sa bonté et son dynamisme coutumiers.

Qu'il nous permette de lui exprimer ici notre profond respect et notre entier dévouement.

Monsieur le Professeur Agrégé A. TRILLAT

Monsieur le Professeur Agrégé J. MARION

Hommages respectueux.

A Monsieur le Docteur T. DUBOST-PERRET

Il a été notre guide tout au long de ce travail, que son inlassable dévouement nous a permis de mener à bien.

Nous le prions de trouver ici l'expression de notre vive gratitude et de notre respectueux attachement.

A NOS MAITRES DE LA FACULTE

ET DES HOPITAUX CIVILS

Laboratoire d'Anatomie :

Monsieur le Professeur GABRIELLE

Monsieur le Professeur Agrégé M. LATARJET

Monsieur le Docteur P.-E. DUROUX

Durant ces quatre années passées au Laboratoire d'Anatomie, il fut un maître dévoué et compréhensif. Nous avons pu, grâce à lui, développer notre formation anatomique, et nous lui en sommes très reconnaissant.

A Monsieur le Médecin-Général-Inspecteur A. ROBERT

Grand Officier de la Légion d'Honneur
Directeur du Service de Santé des Troupes Coloniales
et de la France d'Outre-Mer

A Monsieur le Médecin-Général CHAVIALLE

Commandeur de la Légion d'Honneur
Directeur de l'Ecole du Service de Santé Militaire
et de l'Hôpital Militaire d'instruction Desgenettes

A Monsieur le Médecin-Colonel RETAT

Chevalier de la Légion d'Honneur
Chirurgien des Hôpitaux Militaires
Médecin-chef de l'Hôpital Militaire d'instruction Desgenettes

A MESSIEURS LES MEDECINS DE LA MARINE,
PROFESSEURS A L'ECOLE ANNEXE DE ROCHEFORT

qui ont été nos premiers maîtres dans la carrière médicale.

A Monsieur le Médecin-Lieutenant-Colonel TOUZARD

Chirurgien des Hôpitaux Militaires
Chef du Service de Chirurgie générale de l'Hôpital Desgenettes

Nous avons eu l'honneur de passer un semestre dans son service.

A Monsieur le Médecin-Commandant OLIVIER

Spécialiste des Hôpitaux Militaires
Chef du Service de Dermato-vénérologie de l'Hôpital Desgenettes

Nous le remercions de l'accueil qu'il nous a fait dans son service et de l'enseignement qu'il nous a dispensé.

A MESSIEURS LES CHEFS DE SERVICE
DE L'HOPITAL DESGENETTES

A MESSIEURS LES MEDECINS-CAPITAINES-ASSISTANTS

A MES CAMARADES
DE L'ECOLE DU SERVICE DE SANTE MILITAIRE

Résultats du Traitement Orthopédique dans la Luxation Congénitale de la Hanche

INTRODUCTION

Dans le but de préciser la valeur des thérapeutiques actuelles de la luxation congénitale de la hanche chez l'enfant, nous avons revu tous les dossiers concernant des malades atteints de luxation congénitale de la hanche et traités :

— Soit dans le service du Professeur Guilleminet, à l'hôpital Debrousse de 1931 à 1947,

— Soit dans le service de la clinique chirurgicale orthopédique et infantile à l'hôpital Edouard-Herriot (Professeur Guilleminet), depuis 1948,

— Soit dans la clientèle privée du Professeur Guilleminet.

Nous nous sommes efforcés de reconvoquer le maximum d'anciens malades, de manière à les examiner nous-mêmes. Nous avons pu revoir ainsi plus de 200 malades (1).

L'ensemble de la statistique comporte 426 malades, représentant 639 hanches traitées, dont :

421 hanches traitées orthopédiquement,

218 hanches traitées chirurgicalement.

Nous n'avons en vue dans ce travail que les hanches traitées orthopédiquement.

(Pour les hanches traitées chirurgicalement, cf. thèse de

(1) Si certains malades, dont le traitement a échoué, ont refusé de se rendre à notre convocation, un plus grand nombre nous ont répondu que leur état était des plus satisfaisants et qu'ils jugeaient inutile un nouvel examen.

P. Brenot : *Résultats du traitement sanglant de la Luxation Congénitale de la hanche, chez l'enfant traité avant l'âge de cinq ans*, Lyon, 1954 et cf. thèse de G. Crochet, *Résultats du traitement sanglant de la Luxation Congénitale de la hanche, chez les sujets traités après l'âge de cinq ans, et avant l'âge adulte*, Lyon, 1954).

Parmi ces 421 hanches, les dossiers incomplets ou concernant des traitements adjuvants tels que gymnastique, mécanothérapie, infiltrations... représentent 46 hanches.

Les observations concernant des traitements interrompus pour des raisons diverses (changement de service, affections intercurrentes, guerre 1939-1945) représentent 32 hanches.

Notre statistique porte donc sur 343 hanches.

CHAPITRE PREMIER

DUCUMENTS EXIGES POUR NOS OBSERVATIONS

Au cours de notre révision des différents dossiers, nous avons exigé :

1° une observation complète, concernant l'état du malade avant tout traitement,

2° un cliché standard, de face. du bassin, pratiqué quelques jours avant la réduction,

3° un compte-rendu de la réduction,

4° un compte-rendu des suites immédiates,

5° un examen en fin de traitement, permettant d'apprécier l'état fonctionnel de la hanche,

6° un cliché standard, de face, du bassin pratiqué à la fin du traitement, et permettant d'apprécier le résultat anatomique,

7° un examen que nous avons généralement effectué nous-même, avec le recul le plus important possible.

Cet examen comprenait :

A) un examen clinique, au cours duquel nous avons recherché :

a) l'amplitude des mouvements :

— flexion-extension, évaluée en degrés,
— abduction-adduction, évaluée en degrés,

— rotation externe et interne, évaluée en degrés.

b) le signe de Trendelenburg.

c) un raccourcissement éventuel.

d) l'anamnèse précisant les données fonctionnelles suivantes :

— boiterie, habituelle ou à la fatigue ;
— douleur, permanente ou intermittente ;
— fatigabilité.

B) Un cliché standard de face du bassin, permettant de juger :

a) les rapports anatomiques ;

b) l'état de la tête (taille, forme, aspect) ;
l'état du col (longueur et direction) ;
l'état du cotyle (taille, forme, angulation).

Pour les rapports anatomiques, nous nous sommes basés :

— sur la forme du cintre cervico-obturateur,
accentuation ou affaissement de son ogive,
continuité ou décrochement,
caractère symétrique ou non, par comparaison avec l'autre hanche.

— Sur le schéma classique d'Ombredanne.

Nous réservons le nom d'*excentration externe* aux hanches dont la tête mord dans le cadran inféro-externe, et nous ne gardons le terme de *subluxation* qu'aux têtes ayant ascensionné et dont le bord supérieur dépasse la ligne des fonds.

Certaines hanches, quoique correctes vis-à-vis de ces deux tests, montrent malgré tout qu'il subsiste un centrage imparfait de la tête par rapport au cotyle (diminution de l'angle de Wiberg). Ces cas ont été signalés de manière à ne pas les considérer comme des hanches parfaitement normales. Il s'agit surtout de têtes de petite taille.

Ces divers documents permettent, dans les observations complètes, d'évaluer le résultat initial, à la fin du traitement, et le résultat tardif.

Certaines observations possèdent, évidemment, des docu-

ments radiologiques plus complets, en particulier des arthrographies. Nous n'y avons fait allusion que dans la mesure où ils permettaient de donner des précisions supplémentaires avant tout traitement.

Dans les cas où, pour des raisons indépendantes de notre volonté (malades n'ayant pas répondu à nos convocations), nous n'avons pas pu faire état d'un résultat tardif, nous avons conservé les observations pour établir la statistique des résultats initiaux.

CHAPITRE II

MODE DE CLASSEMENT DE NOS RESULTATS TARDIFS.

De nombreux modes de classement ont été proposés, notamment des classements américains entièrement chiffrés. Sans vouloir enlever les avantages de rigueur que possèdent de telles méthodes, nous avons, après quelques essais, renoncé à y recourir pour différentes raisons : certains font état d'éléments difficilement appréciables avec exactitude — antéversion du col, valeur de la musculature chez un enfant en bas âge et dans les luxations bilatérales. Nous avons d'autre part estimé qu'un résultat uniquement chiffré était moins parlant qu'une appréciation globale et détaillée, autrement vivante.

Nous avons ainsi classé nos résultats fonctionnels en quatre catégories :

1° *Hanches excellentes.* — Hanches normales.

Ce sont des hanches dont les rapports anatomiques sont normaux (dans les tableaux, architecture normale), coïncidant avec une fonction entièrement normale.

Il s'agit, en somme, de hanches pour lesquelles le diagnostic rétrospectif de luxation traitée est impossible à soupçonner sur les simples données cliniques et radiologiques.

2° *Les bons résultats.* Hanches ayant des rapports anato-

miques normaux chez des sujets qui ont une fonction normale ou subnormale, avec de petits défauts dans la forme de la tête, du col ou du toit.

Nous entendons par fonction subnormale l'absence de boiterie, de douleur, de fatigabilité marquées, l'absence de raccourcissement et de signe de Trendelenburg, une amplitude de mouvements au moins égale à 90° pour la flexion, à 45° pour l'abduction.

Nous entendons par petits défauts :

— de la tête : les petites séquelles d'ostéochondrite, les faibles variations de volume ;

— du col : les coxa vara ou coxa valga minimes ;

— du toit : un angle d'inclinaison un peu augmenté, et surtout un toit de forme normale, mais qui ne recouvre pas la totalité de la tête, laissant un cinquième ou un sixième du volume de la tête en dehors.

Dans tous les cas, la tête est bien centrée.

Il s'agit donc de hanches bien réduites, dont la fonction est compatible avec une vie normale, et dont les petits défauts ne grèvent pas le pronostic éloigné.

Nous éliminons de cette catégorie les excentrations externes et les subluxations, aussi minimes soient-elles.

3° *Les assez bons résultats.* — Hanches réduites, dont la fonction est suffisante, mais qui ont toutes un défaut anatomique ou fonctionnel plus ou moins grave.

Les défauts sont pratiquement tous, au point de vue anatomique, des défauts de centrage — au point de vue fonctionnel, un enraidissement plus ou moins marqué, mais non douloureux.

Nous entendons par fonction suffisante des hanches dont les mouvements atteignent au moins 60° de flexion et 30° d'abduction ; le signe de Trendelenburg, s'il existe, doit être très discret, de même que la claudication.

Au point de vue anatomique, la subluxation ou l'excentration externe doivent rester correctement appuyées.

Il s'agit, en somme, de hanches réduites, possédant un défaut important, dont certaines sont améliorables par une intervention complémentaire, telle qu'un toit ostéoplastique

ou une ostéotomie de dérotation, mais dont toutes laissent subsister un doute sur la pérennité de leur bon résultat.

4° *Les échecs comprennent :*

— les luxations persistantes ou reluxations ;
— les subluxations avec appui instable ;
— les arthroses en évolution ;
— les ankyloses ou enraidissement plus marqué que dans la catégorie précédente.

CHAPITRE III

LES TECHNIQUES UTILISEES

Les malades de notre thèse ont été traités :

— par l'appareil d'abduction du type Putti-Scaglietti ;

— par la technique classique, selon l'esprit de Lorenz.

— Nous avons utilisé dans certains cas des appareils amovibles pour complément de traitement.

A) L'APPAREIL D'ABDUCTION.

L'appareil employé par notre Maître est extrêmement simple: il s'agit de 2 tiges de fer soudées, axées à une extrémité, qui permettent de placer les membres inférieurs en abduction. Pour obtenir la rotation interne, nous avons renoncé aux appuis-pieds, nous contentant de placer les membres inférieurs de l'enfant de façon à ce qu'ils enjambent la tige métallique. Ce simple artifice suffit à donner la bonne position.

Notre Maître reste fidèle en cela à la technique employée par le Professeur Ortolani, de Ferrare.

On pratique un cliché standard de face du bassin avant la mise en place de l'appareil, pour juger de la position à donner pour que la méthode soit efficace. Les enfants immobilisés doivent être suivis de très près, avec des contrôles radio-

graphiques assez rapprochés, si l'on veut que la position reste correcte et que le traitement aboutisse au succès.

Nous laissons, en général, cet appareil en place pendant 6 mois.

B) LA METHODE DE LORENZ.

Depuis quelques années, nous l'avons combinée systématiquement à l'arthrographie. Celle-ci est faite sous anesthésie générale, et sous contrôle radioscopique, par injection de lipiodol fluide dans les cavités articulaires ; nous utilisons la voie inféro-interne mise au point dans le service.

Le développement immédiat du cliché permet de préciser l'état de la hanche et les meilleures chances de réduction. Nous profitons de l'anesthésie générale pour faire la réduction, au cours de laquelle nous évitons toute manœuvre brutale et toute reluxation inutile.

Un second cliché avant l'application du plâtre permet de juger de la réalité de la réduction, et l'arthrogramme ainsi obtenu renseigne déjà sur les chances de sa stabilité secondaire.

L'immobilisation est faite par les plâtres successifs classiques. Nous sommes assez larges sur leur nombre et sur leur position, exigés par l'évolution.

Après ablation du dernier plâtre, nous nous efforçons de lutter contre l'impatience des familles et d'éviter une marche trop précoce. Nous l'interdisons surtout lorsqu'il persiste de petits défauts soit anatomiques, révélés par la radiographie de contrôle, soit simplement physiques, en particulier tant qu'il persiste un enraidissement. Nous sommes persuadés que la marche précoce chez des enfants très jeunes dont les hanches sont encore incomplètement souples, est un gros facteur de troubles graves (ostéochondrite).

C) LES APPAREILS AMOVIBLES.

Les petits défauts d'ordre purement anatomique ne doivent pas être abandonnés à leur évolution spontanée, et nous

faisons un emploi de plus en plus grand des appareils complémentaires amovibles :

— appareils d'immobilisation en abduction et rotation ;

— appareils de marche en rotation interne... etc...

L'expérience acquise a montré que le traitement d'une luxation congénitale de la hanche ne se termine pas avec l'ablation du plâtre.

Nous n'avons pas fait mention, dans ce court exposé technique, des procédés de traction qu'il est souvent nécessaire d'utiliser sur des hanches très raides, revenant mal en bonne position. Ils ont été employés dans un certain nombre de cas, selon les techniques classiques.

CHAPITRE IV

LES RESULTATS GENERAUX

Sur un nombre total de 343 hanches, dont le résultat initial a pu être apprécié à la fin du traitement (sortie de plâtre, début de la marche), nous comptons, selon les critères définis dans le chapitre II :

(*A*) 204 bons résultats, soit 59 %,
89 assez bons résultats, soit 26 %,
50 échecs, soit 15 %.

Nous n'avons retenu aucun résultat « Excellent », car, à la sortie de plâtre, il subsiste presque toujours au moins une légère raideur de l'article.

Les échecs initiaux représentent surtout des irréductibilités primitives, des subluxations résiduelles mal appuyées ou des enraidissements sévères.

Nous devons signaler un décès par syndrome neuro-toxique, dans les jours suivant la réduction orthopédique, chez un enfant de 30 mois, traité en 1947.

Nous avons pu apprécier, après un délai égal ou supérieur à trois ans, le résultat du traitement orthopédique sur 143 hanches, dont la réduction était suffisante à la fin du traitement. Les résultats se répartissent ainsi :

(*B*) 47 résultats excellents, soit 33 %,
46 bons résultats, soit 32 %,
35 assez bons résultats, soit 24 %,
15 échecs, soit 11 %.

Les échecs secondaires sont le plus souvent dûs à une reluxation ou à une subluxation résiduelle mal appuyée, exceptionnellement à un enraidissement sévère, du moins chez les enfants traités avant l'âge de cinq ans.

Rappelons que les échecs en cours de traitement (*A*) n'ont pas été compris dans ce groupe (*B*) (1). C'est-à-dire que, sur 100 hanches pour lesquelles aura été entrepris un traitement orthopédique, nous trouverons, avec un recul d'au moins trois ans après la fin du traitement :

28 % de résultats excellents.
28 % de bons résultats.
21 % d'assez bons résultats.
23 % d'échecs.

Si nous comparons ces derniers chiffres avec les résultats obtenus dès la fin du traitement, nous constatons que nous n'avons plus que :

56 % de bons résultats (28 excellents + 28 bons) au lieu de 59 %.

21 % d'assez bons résultats au lieu de 26 %.

Nous avons, par contre :

23 % d'échecs au lieu de 15 %, car à ceux-ci se sont ajoutés des échecs tardifs.

Nous avons constaté qu'un bon résultat initial peut non seulement devenir, après quelques années, un assez bon résultat, mais aussi, dans quelques cas, d'ailleurs fort rares, se transformer en un échec.

Les lettres (A) et (B) correspondent aux tableaux, au début de ce chapitre.

En voici quelques exemples :

Obs. 211	
— 212	*cf.* tableau F.
— 215	
— 203	

Nous n'avons malheureusement, dans l'intervalle, aucun examen, clinique ou radiologique, qui puisse expliquer cette évolution.

Il est exceptionnel de voir, comme dans l'observation 84 (*cf.* tableau C.), un résultat initial assez bon par subluxation, non seulement se maintenir, mais encore s'améliorer dans de sensibles proportions. Beaucoup plus souvent, c'est lorsqu'il s'agissait de simples excentrations externes, sans aucune ascension de la tête, que nous avons observé des passages de la catégorie « Assez Bons » dans la catégorie « Bons ».

Sept ou huit observations illustrent ce fait. Mais leur nombre est difficile à préciser, car les excentrations très minimes, de l'ordre de deux ou trois millimètres par exemple, ne doivent pas, à notre avis, être considérées comme un véritable défaut.

Les appareils amovibles complémentaires sont certainement susceptibles d'augmenter le nombre de ces améliorations secondaires. Notre statistique, en effet, débute en 1931, et les cas anciens — les plus précieux — n'ont pas bénéficié de ces thérapeutiques.

Mais il convient de souligner que, si nous pouvons faire état d'observations qui se sont améliorées au cours de leur évolution, la règle veut que l'ensemble des passages se fasse de la catégorie « Assez Bons » vers les échecs, comme, du reste l'ensemble des pertes de la catégorie « Bons » se fait vers la catégorie « Assez Bons ».

On peut donc conclure que le glissement des résultats vers la mauvaise qualité, jugé en comparant les résultats obtenus à la fin du traitement à ceux jugés après les délais de trois à vingt ans, ne nous a pas paru très considérable.

On peut admettre qu'une réduction jugée « Bonne » à la sortie de plâtre a neuf chances sur dix de se maintenir plus tard. Mais il faut être sévère sur la façon de juger une bonne

réduction, car dès qu'il existe un défaut, les chances d'aggravations ultérieures se multiplient, et le pronostic devient incertain.

En revoyant nos malades, nous avons été frappés par le nombre important — une quinzaine — de sujets qui ne rentrent évidemment pas dans la tératologie mais qui grèvent indiscutablement notre statistique par leur mauvais résultat — Assez bon ou échec — alors que de toute évidence il paraissait difficile qu'ils puissent aboutir à un véritable succès : myxœdémateux, obésité monstrueuse d'origine endocrinienne, séquelles importantes de rachitisme, nanisme avec aplasie de certaines pièces osseuses, en particulier du bassin, débilité mentale.

Il était très difficile de fixer une limite pour faire une statistique « sur des sujets normaux ». C'est la raison pour laquelle nous les avons gardés. Leur présence ici est pour nous une garantie de ne pas nous être montrés trop optimistes.

PLAN DES TABLEAUX

Tableau A. — Hanches traitées par l'appareil d'abduction.

Observations 1 à 4, et 9 à 16 : avant la marche.

Observations 5 à 8 : subluxations traitées après la marche.

Tableau B. — Hanches traitées avant deux ans et demi, dont le résultat est Excellent.

Observations 17 à 62.

Tableau C. — Hanches traitées avant deux ans et demi, dont le résultat est « Bon » ou « Assez Bon » avec un recul d'au moins trois ans.

Observations 73 à 136.

Tableau D. — Hanches traitées entre deux ans et demi et cinq ans, dont le résultat est « Excellent ».

Observations 251 à 258.

Tableau E. — Hanches traitées entre deux ans et demi et cinq ans, dont le résultat est « Bon » ou « Assez Bon », avec un recul d'au moins trois ans.

Observations 305 à 321.

Tableau F. — Hanches traitées avant cinq ans par la méthode de Lorenz, aboutissant à un échec :

1° avant deux ans et demi (obs. 191 à 216).
2° entre deux ans et demi et cinq ans (obs. 270 à 292).

A. — HANCHES TRAITEES PAR L'APPAREIL D'ABDUCTION.

Nom..... Age.....	P... Danièle 7 mois No 1	P... Monique. 6 mois. No 2	F... Renée 5 mois. No 3	R... Andrée 1 an. No 4	M... Danièle 16 mois. No 5	M... Anne-Marie 20 mois. No 6	M... Anne-Marie 20 mois. No 7	C... Madeleine 2 ans. No 8
Diagnostic.	Luxat. H. droite avant la marche	Lux. H. gauc. avant la marche	Sublux. H. gau. avant la marche	Sublux. H. dr. av. la marche	Sublux. H. droite	Sublux. H. dr.	Sublux. H. g.	Sublux. H. g.
Traitement.	20-V-43 App. d'abduction 1e position 4-X-43 2e pos. 24-XI-43 3e pos. 20-XII-43 Fin de traitement	12-VI-52. Appar. d'abd. retiré au bout de 8 jours (suppuration de contact)	13-I-43. App. d'abd. pendant 6 mois Puis : 12-XI-43. Plâtre en 1e position. 20-II-44. 3e position. 12-V-99. S. de plâtre	11-VI-46 au 2-XII-46, ap. d'abduct.	20-VI-51. Réd. par simple abd. Appareil d'abd. Reluxation 25-VI-51. Nouvelle réduction. Appareil jusqu. 17-I-52	App. d'abd. pend. 6 mois de juin à décembre 51	App. d'abd. pend. 6 mois de juin à décembre 1951.	Appareil d'abd. de nov. 1949 à mai 1950
Résultat initial.	Bon	Echec	Bon	Bon	Bon	Assez bon	Assez bon	Assez bon
Recul.....	10 ans	0	10 ans	7 ans 1/2	2 ans	2 ans	2 ans	18 mois
Conclusion.	Hanche normale Excellent	Echec par escarre	Enraidissem. et Coxa Valga A. B.	H. normale Excellent	H. normale Excellent	H. normale Excellent	H. normale Excellent	Marche et fonction normales. Ostéochondrite Excentration externe Assez bon

Nom..... Age.....	V... Guy 13 mois No 9	T... Louise 14 mois No 10	T... Louise. 14 mois No 11	B... Jules. 1 an. No 12	M... Adèle. 8 mois. No 13	M... Adèle. 8 mois. No 14	G... Paule. 13 mois. No 15	G... Paule. 13 mois. No 16
Diagnostic.	Lux. H. gau. av. la marche	Lux. H. dr. av. la marche	Lux. H. gauc. av. la marche	Sublux. H. g. av. la marche	Lux. H. dr.	Lux. H. gauc.	Sublux. H. d.	Sublux. H. g.
Traitement.	Appar. d'abd. de mai à déc. 1945	Appar. d'abd. de mars à sept. 1952	Appar. d'abd. de mars à sept. 1952	Appar. d'abd. de nov. 1952 à avril 1953	Appar. d'abd. d'avril à nov. 1949	Appar. d'abd. d'avril à nov. 1949	13-XII-49. App. d'abd. pend. 6 mois	13-XII-49. App. d'abd. pend. 6 mois
Résultat initial.	Assez bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Subluxation
Recul.....	18 mois	18 mois	18 mois	1 an	0	0	Non revue	Non revue
Conclusion.	Marche et fonction normales subluxation résiduelle appuyée A. B.	H. normale Excellent	H. normale Excellent	H. normale Excellent	Décès par Toxicose	Décès par Toxicose	Bon résultat initial	Echec par subluxation résiduelle

B. — HANCHES TRAITEES AVANT DEUX ANS ET DEMI, DONT LE RESULTAT EST EXCELLENT.

Nom..... Age.....	B... Amélie 2 ans. No 17	D... Renée 22 mois No 18	G... Joseph 14 mois. No 19	R... Marie. 22 mois. No 20	H... Monique 22 mois No 21	Q... Ernestine 18 mois No 22	F... Francine 23 mois No 23	F... Francine 23 mois No 24
Diagnostic.	Luxat. H. gauche	Lux. H. droite	Luxat. H. droite	Luxat. H. dr.	Subl. H. gau.	Subl. H. gau.	Luxat. H. droite	Sublux. H. gau.
Traitement.	26-XI-31 : R.O. 3 plâtres du 26-XI-31 au 18-VII-32	25-III-35 : R.O. 3 plâtres pend. 8 mois 8-XI-35 S. de pl.	26-IV-39 : R.O. 2 plâtres pend. 7 mois 2-XI-39 S. de pl.	19-VI-39 R.O. Traitement classique	10-X-40 R.O. Trait. classique jusqu'au 13-IV-41	12-IX-41 R.O. 3 plâtres pend. 8 mois	25-VI-35 : R.O. 3 plâtres pendant 9 mois 11-III-36 S. de pl.	25-VI-35 : R.O. 3 plâtres pendant 9 mois 11-III-36 S. de pl.
Résultat initial.	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Recul.....	22 ans	19 ans	14 ans 1/2	14 ans	13 ans	13 ans	11 ans	11 ans
Conclusion.	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent

Nom..... Age.....	C... Nicole 2 ans. No 25	F... Agnès 2 ans No 27	B... Henriette 2 ans No 28	B... Henriette 2 ans No 29	G... Pierre 20 mois No 30	G... Pierre 20 mois No 31	C... Christiane 21 mois No 32	C... Christiane 21 mois No 33
Dg.....	Luxat. H. droite	Sublux. H. gau.	Sublux. H. droite	Luxat. H. gau.	Luxat. H. dr.	Luxat. H. gau.	Luxat. H. droite	Luxat. H. gauc.
Traitement.	traitem. classique par 3 plâtres en 1931	6-X-43 : R.O. 2 plâtres pend. 7 mois 17-IV-44 S. de pl.	16-XI-44 : R.O. 3 plâtres pendant 6 mois 16-V-45 S. de pl.	16-XI-44 R.O. 3 plâtres pend. 6 mois 16-V-45 S. de Pl.	12-XI-45 R.O. T.O. classique	12-XI-45 R.O. T.O. classique	13-6-44 : R.O. 2 plâtres pendant 6 mois 22-12-44 : S. de plâtre	13-6-44 : R.O. 2 plâtres pendant 6 mois 22-12-44 : S. de plâtre
Résultat initial.	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Recul.....	11 ans	10 ans	9 ans	9 ans	9 ans	9 ans	9 ans	9 ans
Conclusion.	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent

B. — HANCHES TRAITEES AVANT DEUX ANS ET DEMI, DONT LE RESULTAT EST EXCELLENT.

Nom..... Age.....	L... Marie-José. 18 mois No 34	L... Marie-José. 18 mois No 35	C... Christiane 2 ans No 36	P.. André 16 mois No 37	B... Arlette 21 mois No 38	B... Arlette 21 mois No 39	S.. Jeanne 19 mois No 40
Diagnostic.	Luxation H. droite	Luxation H. gau.	Luxation H. gau.	Luxation H. gau.	Luxation H. droite	Luxation H. gau.	Luxation H. gau.
Traitement.	T.O. classique par 3 plâtres en 1945-46	T.O. classique par 3 plâtres en 1945-46	23-7-45 : 1er pl. 26-11-45 : 2e pl. 18-3-46 : S. de pl.	22-10-43 : R.O. T.O. classique 25-4-44 : S. de pl.	16-12-37 : R.O. T.O. classique 14-7-38 : S. de pl.	16-12-37 : R.O. T.O. classique 14-7-38 : S. de pl.	12-6-47 : R.O. 1er plâtre 3 pl. jusq. 12-2-48
Résultat initial.	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Recul.....	8 ans	8 ans	8 ans	8 ans	7 ans	7 ans	6 ans
Conclusion.	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent

Nom..... Age.....	P... Simone 16 mois No 42	M... Christiane 2 ans No 43	M... Gisèle 15 mois No 44	P... Annie 2 ans No 45	P... Christiane 2 ans No 46	S... Danielle 2 ans No 47	S... Danielle 2 ans No 48
Dg.....	Luxation H. droite	Luxat. H. droite	Luxation H. droite	Luxat. H. gauche	Luxat. H. gauche	Luxat. H. gauche	Luxat. H. gauche
Traitement.	29-7-48 : R.O. 3 plâtres 5-4-49 : S. de pl.	2-3-48 : R.O. 3 plâtres 9-12-48 : S. de pl.	4-6-33 : R.O. T.O. classique	24-2-48 : R.O. T.O. classique 21-11-48 : S. de pl.	15-6-50 : R.O. 3 plâtres 8-3-51 : S. de pl.	21-9-50 : R.O. T.O. classique 4-11-51. S. de pl.	21-9-50 : R.O. T.O. classique 4-11-51. S. de pl.
Résultat initial.	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Recul.....	5 ans	5 ans	4 ans	3 ans	3 ans	3 ans	3 ans
Conclusion.	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent

B. — HANCHES TRAITEES AVANT DEUX ANS ET DEMI, DONT LE RESULTAT EST EXCELLENT.

Nom..... Age.....	V... Arlette 1 an No 50	D... Claude 21 mois No 51	P.... Anne-Marie 2 ans 1/2 No 52	D... Renée 16 mois No 53	D... Renée 16 mois No 54	F... Annick 16 mois No 55	M... Marie-Josèphe 22 mois No 56
Diagnostic.	Luxat. H. gauche	Luxation H. droite	Sublux. H. gauche	Sublux. H. droite	Luxat. H. gauche	Luxat. H. droite	Luxat. H. gauche
Traitement.	13-6-50 : R.O. T.O. classique 8-3-51. S. de pl.	25-4-51 : R.O. T.O. classique jusqu'au 15-11-51	16-1-51 : R.O. traitem. classiq. 22-10-51. S. de pl.	2-10-43 : T.O. classique jusqu'au 15-7-44	2-10-43 : T.O. classique jusqu'au 15-7-44	20-7-51 : R.O. 3 plâtres 2-2-52 S. de plâtre	8-11-49 : R.O. traitem. classiq. jusqu'au 6-8-50
Résultat initial.	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Recul.....	3 ans	2 ans 1/2	2 ans 1/2	2 ans	2 ans	2 ans	2 ans
Conclusion.	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent

Nom..... Age.....	M... René 16 mois No 58	R... Janine 2 ans No 59	R... Annick 2 ans No 60	D... Myriam 2 ans No 61	C... Rolande 1 an 1/2 No 62	R... Michelle 14 mois No 57	T... Madeleine 18 mois No 41	V... Arlette 1 an No 49
Dg.....	Luxat. H. dr.	Luxat. H. dr.	Sublux. H. g.	Luxat. H. droite	Luxat. H. gau.	Luxat. H. gau.	Luxat. H. gau.	Luxat. H. droite
Traitement.	14-9-43 : R.O. 3 plâtres 4-4-44 S. de plâtre	12-5-34 : R.O. 23-10-34 S. de plâtre	26-5-52 : R.O. 3 plâtres 12-1-53 S. de plâtre	4-6-52 : R.O. T.O. classique 24-3-53 S. de pl	2-12-30 : R.O. 3 plâtres jusqu'au 5-8-31 S. de pl.	29-4-47 : R.O. 3 plâtres 25-11-47 S. de pl.	17-4-37 : R.O. 4 plâtres jusqu. 22-11-37	13-6-50 : R.O. traitem. classiq. 8-3-51 S. de pl.
Résultat initial.	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Recul.....	18 mois	18 mois	15 mois	1 an	1 an	2 ans	6 ans	3 ans
Conclusion.	Hanche norm. Excellent	Hanche norm. Excellent	Hanche norm. Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent	Hanche normale Excellent

C. — HANCHES TRAITEES AVANT DEUX ANS ET DEMI, DONT LE RESULTAT EST BON OU ASSEZ BON, APRES TROIS ANS ET DAVANTAGE

Nom..... Age.....	No 73 G... Claudette 2 ans	No 74 G... Claudette 2 ans	N° 75 C... Christiane 2 ans	No 76 L... J.-Pierre 2 ans.	No 77 L... Jean-Pierre 2 ans	No 78 G... Chantal 17 mois.	No 79 G... Chantal 17 mois.	No 80 D... Danielle 18 mois
Diagnostic.	Luxat. H. dr.	Luxat. H. gau.	Luxat. H. droite	Luxat. H. droite	Luxat. H. gau.	Luxat. H. droite	Luxat. H. gau.	Luxat. H. gau.
Traitement.	30-3-48 : R.O. 4 plâtres pend. 10 mois	30-3-48 : R.O. 4 plâtres pend. 10 mois	23-7-45 : R.O. Traitem. classiq. jusqu. 18-3-46 puis plâtre de marche	4-11-49 : R.O. 3 plâtres 3-8-50. Sortie de plâtre 15-1-51 : mise à la marche	4-11-49 : R.O. 3 plâtres 3-8-50. Sort.e de plâtre 15-1-51. Mise à la marche	24-1-50 : R.O. échec 28-4-50 : nouvelle R.O. Traitem. classiq. jusqu'au 3-1-51	24-1-50 : R.O. Traitem. classiq. jusqu'au 3-1-51	21-4-50 : R.O. Traitem. classiq.
Résultat initial.	Excentration externe	Excentration externe	Subluxation résiduelle	Bon	Satisfaisant mais légère boiterie	satisfaisant mais retard d'ossification	satisfaisant mais retard d'ossification	Bon, mais retard d'ossification
Recul.....	5 ans	5 ans	8 ans	3 ans 1/2	3 ans 1/2	3 ans	3 ans	3 ans
Fl. extens.. Abd.-Add.. Rotation... Boiterie... Douleur... Fatigue.... Trendel.... Raccourct.. Radio.....	Marche et fonction norm. Rx non communiquée	Marche et fonction norm. Rx non communiquée	150° 10° 60° + 0 0 0 0 Cotyle fuyant C.C.O. rompu tête subluxée, mais appui convenable,	Marche et fonction norm. coxa valga toit un peu fuyant, très léger décrochage du C.C.O.	Marche et fonction norm. Coxa valga, mais bon centrage de la tête	Marche et fonction norm. Architecture normale légère ostéoch. de la tête	Mouvements normaux + 0 0 0 0 Excentration externe coxa vara légère Séquelles d'ostéochondrite	Marche et fonction norm. Hanche normale mais retard d'ossification persistant
Conclusion.	fonction norm. architecture non jugée Bon	fonction norm. architecture non jugée Bon	fonction subnorm. subluxation avec appui convenable toit fuyant Assez bon	fonction norm. mais architecture nettement imparfaite Assez bon	Fonction norm. coxa valga Bon	Fonction et architecture norm. mais ostéochondrite Bon	fonction nom. excentration ext. marquée Assez bon	Fonction et architecture norm. mais retard d'ossification Bon

C. — HANCHES TRAITEES AVANT DEUX ANS ET DEMI, DONT LE RESULTAT EST BON OU ASSEZ BON, APRES TROIS ANS ET DAVANTAGE

Nom..... Age.....	No 81 M... Maurice 2 ans	No 82 C... Joëlle 2 ans	No 83 L... Christiane 2 ans	No 84 L... Christiane 2 ans	No 85 R... Marcel 2 ans 1/2	No 86 L... Noëlle 18 mois	No 87 F... Agnès 2 ans	No 88 B... Claude 2 ans
Diagnostic.	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. droite	Luxat. H. droite	Luxat. H. gau	Luxat. H. droite	Luxat. H. dr.	Subluxat. H. dr.	Luxat. H. gau.
Traitement.	24-5-38 : R.O. 3 plâtres pendant 7 mois 23-12-38 : S. de plâtre	3-11-48 : R.O. 3 plâtres pend. 9 mois 1/2 18-8-49 : S. de plâtre	18-4-41 : R.O. 3 plâtres pendant 9 mois 17-1-42 : S. de plâtre traction	18-4-41 : R.O. traitem. class. jusqu. 17-1-42 traction	25-3-36 : R.O. 3 plâtres jusqu. 20-10-36 traction 20 jours plâtre en 3e position un mois Escharre après 1er plâtre hanche raide après 2e plâtre	26-6-50 : R.O. 3 plâtres pend. 8 mois.	6-10-43 : R.O. 2 plâtres jusqu'au 17-4-44 En mai 44, fêlure extrêmité inf. fémur droit. Plâtre	8-3-39 : R.O. Traitem. class.
Résultat initial.	Bon	Bon	Subluxat. résid. avec bon appui	Subluxat. résiduelle avec bon appui	Médiocre	Bon	Bon	excentration externe
Recul.....	5 ans	4 ans	12 ans	12 ans	17 ans	3 ans	10 ans	5 ans
Fl. extens.. Abd.-Add.. Rotation... Boiterie... Douleur... Fatigue.... Trendel.... Raccourct.. Radio.....	Marche et fonction norm. Architecture normale, cotyle un peu grand, quelques lésions d'ostéochondr. du toit	90° 75° 85° + 0 + 0 2 cm Dystrophie épiphyse fémorale attitude en add.	Marche et fonction norm. Cotyle évasé tête aplatie	marche et fonction norm tête un peu aplatie	135° 45° 70° 0 0 0 0 0 tête augmentée de volume, déformée, mais en place toit insuffisant	marche et fonction norm. Hanche favorable, mais cotyle un peu aplati.	Marche et fonction norm. 0 (+) 0 0 0 Hanche normale	marche et fonction norm architecture normale toit un peu fuyant, séquelles d'ostéochite
Conclusion.	fonction norm. ostéochondrite discrète Bon	fonction utile dystrophie tête Assez bon	fonction norm. mais architecture imparfaite Assez bon	fonction norm. tête un peu aplatie Bon	fonction subnor.. grosses déformations tête et cotyle Assez bon	fonction norm. cotyle un peu aplati Bon	Hanche normale mais douleur Bon	fonction norm. toit un peu fuyant Bon

C. — HANCHES TRAITEES AVANT DEUX ANS ET DEMI, DONT LE RESULTAT EST BON OU ASSEZ BON, APRES TROIS ANS ET DAVANTAGE

Nom..... Age.....	No 89 G... Michelle 2 ans	No 90 V... M.-France 17 mois	No 91 V... M.-France 17 mois	No 92 Q.. Ernestine 18 mois	No 93 L... Monique 2 ans	No 94 L... Monique 2 ans	No 95 B... Raymonde 19 mois	No 96 D... Françoise 22 mois
Diagnostic.	Luxat. H. dr.	Luxat. H. droite	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. droite	Luxat. H. droite	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. dr.	Luxat. H. dr.
Traitement.	26-4-50 : R.O. 3 plâtres pendant 8 mois	21-6-48 : R.O. 3 plâtres pendant 9 mois 31-3-49 : S. de plâtre En mars 50 : légère ostéochondrite (1 an apr. fin traitem.)	21-6-48 : R.O. 3 plâtres pendant 9 mois 31-3-49 : S. de plâtre En mars 50 : ostéochondrite (1 an après fin traitement)	12-9-41 : R.O. 3 plâtres pendant 8 mois	16-5-38 : R.O. 3 plâtres pendant 11 mois 8-6-39 : S. de plâtre	16-5-38 : R.O. 3 plâtres pendant 11 mois 8-6-39 : S. de plâtre	14-8-45 : R.O. 3 plâtres pendant 9 mois	22-10-47 : R.O. 3 plâtres pend. 10 mois
Résultat initial.	Bon	Bon	Bon	Bon	tête saillante en AV, mouvements incomplets	tête un peu haute	Bon	Bon
Recul.....	3 ans	5 ans	5 ans	13 ans	6 ans	6 ans	3 ans	3 ans
Fl. extens.. Abd.-Add.. Rotation... Boiterie... Douleur... Fatigue... Trendel.... Raccourct.. Radio.....	Marche et fonction norm.	Marche et fonction norm.	Marche et fonction norm.	Marche et fonction norm.	Mouvem. totaux 0 0 + 0 15 mm	Mouvem. totaux + 0 0 0 10 mm	Marche et fonction norm.	Marche et fonction norm.
	architecture normale, mais coxa valga 140°	Amélioration de l'ostéochondrite, toit un peu fuyant	Amélioration de l'ostéochondrite, toit un peu fuyant	Architecture normale, cotyle recouvrant bien mais séquelles d'ostéochondr. tête et cotyle	toit fuyant subluxation	toit fuyant subluxation	non communiquée	H. en place, mais séquelles d'ostéochondr.
Conclusion.	fonction norm. coxa valga Bon	fonction norm. architecture presque normale Bon	fonction norm. architecture presque normale Bon	fonction norm. architect. norm, mais séquelles d'ostéochondr. Bon	fonction norm. mais subluxat. av. appui suffis. Assez bon	fonction norm. mais subluxat. av. appui suffis. Assez bon	fonction norm architecture non jugée Bon	fonction et architecture normales, mais ostéochondrite Bon

C. — HANCHES TRAITEES AVANT DEUX ANS ET DEMI, DONT LE RESULTAT EST BON OU ASSEZ BON, APRES TROIS ANS ET DAVANTAGE

Nom ..... Age	No 97 H... Monique 25 mois	No 98 G... Josyane 21 mois	No 99 G... Josyane 21 mois	No 100 R... Louise 20 mois.	No 101 R... Louise 20 mois.	No 102 A... Marie-Paule 14 mois	No 103 T... Maria 23 mois	No 104 P... Marie 18 mois.
Diagnostic.	Luxat. H. droite	Luxat. H. droite	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. dr.	Luxat. H. g.	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. g.
Traitement	10-10-40 : R.O. Traitement classique jusqu'au 13-4-41	28-10-48 : R.O. Traitement classique jusqu'au 30-6-49 ostéochondrite en juin 50 (1 an après fin traitement)	28-10-48 : R.O. Traitement classique jusqu'au 30-6-49 ostéochondrite en juin 50 (1 an après fin traitement)	11-6-48 : R.O. Traitement classique jusqu'au 30-12-48	11-6-48 : R.O. Traitement classique jusqu'au 30-12-48	20-10-50 : R.O. Traitement classique pendant 8 mois	12-10-50 : R.O. Traitement classique pendant 10 mois	16-6-47 : R.O. 2 plâtres 30-1-48 : S. de plâtre
Résultat initial.	Tendance à subluxation	Bon	Bon	incertain	incertain	Tête un peu ext. noyau céphaliq. peu apparent	Bon	Bon
Recul.....	13 ans	4 ans	4 ans	5 ans	5 ans	3 ans	3 ans	6 ans
Fl. extens.. Abd.-Add.. Rotation... Boiterie ... Douleur ... Fatigue.... Trendel.... Raccourct..	Marche et fonction norm.	Marche et fonction norm.	Marche et fonction norm.	Marche et fonction norm.	Marche et fonction norm.	Mouvem. libres + 0 + 0 0	Marche et fonction norm.	Mouvements libres 0 + 0 0 0
Radio.....	petite excentration externe, toit fuyant, hanche en place	Architecture normale, mais ostéochondrite en voie de réparation	Architecture normale, mais ostéochondrite en voie de réparation	Toit un peu fuyant	Toit un peu fuyant	Coxa vara toit un peu fuyant, aplatissement C.C.O. ostéochondrite	légères séquelles d'ostéochondr.	Petite imperfection du toit légère antéversion de la tête.
Conclusion	Fonction norm. Architecture subnormale	Hanche normale mais séquelles d'ostéochondr.	Hanche normale mais séquelles d'ostéochondr.	fonction norm. léger défaut du toit	fonction norm. léger défaut du toit	Fonction subnor. Architecture très imparfaite ostéochondrite	Fonction norm. légères séqu. d'ostéochondr.	fonction norm. mais douleur lég. imperfl. toit et tête
	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Assez bon	Bon	Bon

C. — HANCHES TRAITEES AVANT DEUX ANS ET DEMI, DONT LE RESULTAT EST BON OU ASSEZ BON, APRES TROIS ANS ET DAVANTAGE

Nom..... Age.....	№ 105 P... Simone 16 mois	№ 106 S... Monique 2 ans	№ 107 S... Monique 2 ans	№ 108 C... Mauricette 2 ans	№ 109 C... Mauricette 2 ans	№ 110 C... Paulette 2 ans.	№ 111 C... Paulette 2 ans.	№ 112 D... Renée 22 mois.
Dg.....	Luxat. H. gauc. Avant la marche	Luxat. H. droite	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. droite	Luxat. H. gauc.	Sublux. H. dr.	Subl. H. gau.	Luxat. H. gau.
Traitement.	29-7-48 : R.O. 3 plâtres 5-4-49 : S. de plâtre	2-5-47 : R.O. 2 plâtres 24-11-47 : S. de plâtre	2-5-47 : R.O. 2 plâtres 24-11-47 : S. de plâtre	28-8-34 : R.O. 29-10-34 : 2e pl. 14-1-35 : S. de plâtre	28-8-34 : R.O. 29-10-34 : 2e pl. 14-1-35 : S. de plâtre	29-4-48 : R.O 3 plâtres 7-6-49 reprise de la marche lég. ostéochondrite à la sortie de plâtre	29-4-48 : R.O. 3 plâtres 7-6-49 reprise de la marche ostéochondrite à la sortie de plâtre	25-4-35 : R.O. 1er plâtre 28-6-35 : 2e 20-9-35 : 3e 8-11-35 : S. de pl.
Résultat initial.	Bon	Assez bon	Bon	subluxation	subluxation	Bon	Bon	Bon
Recul.....	5 ans	6 ans	6 ans	19 ans	19 ans	5 ans	5 ans	19 ans
Fl. extens.. Abd.-Add. Rotation... Boiterie... Douleur... Fatigue.... Trendel.... Raccourct.. Radio.....	Marche et fonction norm. Architecture normale, légère ostéochondrite du toit Tête légèrem. diminuée de volume	Normale 60° Normale + 0 + 0 0 Noyau céphalique débordant	Marche et fonction norm. Noyau céphalique débordant légèrement	Marche et fonction norm. Petit degré de subluxation toit fuyant	Marche et fonction norm. Déformation de la tête assez bien centrée dans un toit fuyant	Marche et fonction normales ostéochondrite importante du toit	Marche et fonction normales ostéochondrite du toit coxa vara affaissement C.C.O.	150° 50° 30° tte int. 0 0 + 0 0 déformation de la tête. coxa vara
Conclusion.	fonction norm. très légères séquelles d'ostéoch. Bon	Enraidissement très léger légère boiterie excentration externe Assez bon	fonction norm. mais excentrat. ext. légère Assez bon	fonction norm. mais petit degré de subluxation et toit fuyant Assez bon	fonction norm. mais architecture imparfaite Bon	fonction norm. architecture normale, mais ostéochondrite du toit Bon	fonction norm. mais affaiss. C.C.O.. coxa vara, ostéochondrite Assez bon	fonction utile, mais coxa vara Assez bon

C. — HANCHES TRAITEES AVANT DEUX ANS ET DEMI, DONT LE RESULTAT EST BON OU ASSEZ BON, APRES TROIS ANS ET DAVANTAGE

Nom.....	N° 113 S... Odile.	N° 114 S... Odile.	N° 115 R... Lucienne	N° 116 R... Lucienne	N° 117 B... Liliane	N° 118 P... Huguette.	N° 119 C... Josette	N° 120 C... Josette
Age.....	19 mois.	19 mois.	2 ans 1/2	2 ans 1/2	20 mois	2 ans.	2 ans	2 ans.
Dg.....	Luxat. H. dr.	Sublux. H. g.	Sublux. H. droite	Luxat. H. gau.	Sublux. H. droite	Luxat. H. g.	Luxat. Hte post. hanche droite	Luxat. H. gau.
Traitement.	19-1-43 : R. O. T.O. classique jusq. 27-10-43 traction	19-1-43 : R. O. T.O. classique jusq. 27-10-43	29-5-45 : R.O. 2 plâtres jusqu. 23-11-45	29-5-45 : R.O. 2 plâtres jusqu. 23-11-45	24-10-45 : R.O. 2 plâtres 29-4-46 : S. de plâtre 19-2-47 : ostéoplastie du toit	22-3-39 : R. O 3 plâtres jusq. 10-11-40	24-9-35 : R.O. T.O. classique jusqu. 6-4-36 traction diphtérie en cours de trait.	24-9-35 : R.O. T.O. classique jusqu. 6-4-36 traction diphtérie en cours de trait.
Résultat initial.	Bon	Bon	Tendance à subl.	Tendance à subl.	bon, mais forte rotation externe	Bon	Assez bon	Assez bon
Recul.....	10 ans	10 ans	8 ans	8 ans	7 ans	14 ans	14 ans	14 ans
Fl. extens.. Abd Add... Rotation... Boiterie... Douleur... Fatigue... Trendel... Raccourct.. Radio.....	fonction norm. 0 + + 0 0 excentration externe toit insuffis. bon appui	marche et fonction norm. petite excentr. toit insuffis. bon appui	Marche et fonction norm. subluxation légère, appui suffisant	Marche et fonction norm. subluxation nette toit en remaniement, appui convenable	Marche et fonction norm. Tête bien centr. toit efficace	fonction norm. 0 + 0 0 0 tête bien en pl. toit aplati, un peu fuyant	120° 60° toute en ad. 20° toute exter. 0 0 + 0 0 cotyle sans toit, mais tête en place	120° 60° toute en ad. 20° toute exter. 0 0 + 0 0 cotyle sans toit, mais tête en place
Conclusion.	fonction subnormale mais excentr. externe Assez bon	fonction norm. petite excentr. externe Assez bon	fonction norm. légère subluxation avec appui suffisant Assez bon	fonction normale subluxation appuyée Assez bon	fonction norm. toit complémentaire efficace Assez bon	fonction norm. toit un peu fuyant Bon	fonction médiocre cotyle sans toit mais tête en place Assez bon	fonction médiocre cotyle sans toit mais tête en place Assez bon

C. — HANCHES TRAITEES AVANT DEUX ANS ET DEMI, DONT LE RESULTAT EST BON OU ASSEZ BON, APRES TROIS ANS ET DAVANTAGE

Nom..... Age.....	No 121 D... Marthe 1 an	No 122 L... Noëlle 18 mois	No 123 C... Marie-Hélène	No 124 B... Jean-Paul 2 ans 1/2	No 125 C... Nicole 22 mois.	No 126 C... Nicole 22 mois.	No 127 M... Mireille 15 mois	No 128 P... Marie 17 mois
Dg.....	Luxat. H. gau.	Sublux. H. gau.	Luxat. H. dr.	Luxat. H. gau.	Luxat. H. dr.	Luxat. H. gau.	Luxat. H. gau.	Luxat. H. droite
Traitement.	5-4-38 R.O. 2 plâtres 17-10-38. S. de plâtre	26-6-50 : R.O. T.Q. classique du 26-6-50 au 5-3-51	13-12-47 : R.C. T.O. 3 plâtres jusq. 12-7-48	25-4-47 : R.O. T.O. 2 plâtres jusq'au 12-11-47	17-5-50 : R.O. 3 plâtres 15-2-51 : S. de pl.	17-5-50 : R.O. 3 plâtres 15-2-51 : S. de pl.	23-9-47 : R.O. T.O. jusqu'au 27-5-48	16-5-44 : R.O. 3 plâtres 10-4-45 : S. de plâtre 19-4-45 : ostéotomie supracondylienne de dérotation
Résultat initial.	Bon	Médiocre	subluxation	Assez bon	Bon	Bon	Bon	Attitude vicieuse en rotation interne
Recul.....	11 ans	3 ans	4 ans	7 ans	3 ans	3 ans	6 ans	9 ans
Fl. extens.. Abd.-Add.. Rotation... Boiterie... Douleur... Fatigue.... Trendel.... Raccourct.. Radio.....	Marche et fonction norm. tête en place petite irrégularité de l'interligne	Marche et fonction norm. légère subluxat. bien appuyée et ostéochondrite	mouvements libres. 0 0 + 0 0 subluxation très marquée	150o 70o 60o (+) 0 0 0 1 cm. Petite subluxat. résiduelle Tête aplatie, cotyle un peu fuyant, mais suffisant	Marche et fonction norm. Tête incomplètement recouverte	Marche et fonction norm. Toit un peu fuyant	Marche et fonction norm. Radio non communiquée	100o 90o 20o (+) (+) + (+) 1 cm. légère sublux. avec appui suffisant. séquelle d'ostéochondr.
Conclusion.,	fonction norm. séquelles légères d'ostéochondr. Bon	fonction norm. mais légère subluxation et ostéochondrite Assez bon	fonction subnormale subluxation très marquée Assez bon	fonction bonne mais petite subluxation résiduelle et séquelles d'ostéochondr. Assez bon	fonction norm. toit insuffis. Bon	fonction norm. toit fuyant Bon	fonction normale mais radio non communiquée Bon	fonction utile, légère sublux. bien appuyée, séquelles d'ostéochondrite Assez bon

C. — HANCHES TRAITEES AVANT DEUX ANS ET DEMI, DONT LE RESULTAT EST BON OU ASSEZ BON, APRES TROIS ANS ET DAVANTAGE

	No 129	No 130	No 131	No 132	No 133	No 134	No 135	No 136
Nom.....	P... Marie	R... Monique	R... Monique	S... Jeanne	S... Jeanne	P... Yvonne	P... Yvonne	B... Michèle
Age.....	15 mois	20 mois	20 mois	2 ans 1/2	2 ans 1/2	18 mois	18 mois	2 ans
Dg.....	Luxat. H. gau.	Luxat. H. droite	Luxat. H. gau.	Luxat. H. droite	Luxat. H. gau.	Luxat. H. dr.	Luxat. H. gau.	Luxat. H. droite
Traitement.	16-5-44 : R.O. 3 plâtres 15-2-45 S. de pl.	17-5-35 : R.O. T.O. classique 16-11-35 Plâtre de marche	17-5-35 : R.O. T.O. classique 16-11-35. Plâtre de marche	8-4-33 : R.O. 3 plâtres pendant 8 mois 24-12-33 : S. de plâtre, traction 23-1-34 : mise à la marche	8-4-33 : R.O. 3 plâtres pend. 8 mois 24-12-33 S. de plâtre, traction 23-1-34 mise à la marche	7-1-38 : R.O. T.O. classique pend. 11 mois	7-1-38 : R.O. T.O. classique pend. 11 mois	1-3-44 : R.O. T.O. classique 6-9-44 S. de pl. traction
Résultat initial.	satisfaisant	Bon	Bon	médiocre	Satisfaisant	Bon	Bon	Assez bon
Recul.....	9 ans	3 ans	3 ans	20 ans	20 ans	7 ans	7 ans	9 ans
Fl. extens..	120°	Pied en rotation interne	Pied en rotation interne					150
Abd.-Add..	60°	Fonction et marche norm.	Fonction et marche norm.	Marche et fonction norm.	Marche et fonction norm.	Marche et fonction norm.	Marche et fonction norm.	70
Rotation...	60°				(+)			60
Boiterie...	0				0			+
Douleur...	0				0			0
Fatigue....	(+)				0			0
Trendel....	0				0			0
Raccourct..	0				0			0
Radio.....	Déformation minime de la tête petites séquelles d'ostéochondr. du toit	non communiquée	radio non communiquée	non communiquée	non communiquée	radio non communiquée	radio non communiquée	coxa valga, tête légèrement déformée, sublux. appuyée avec toit fuyant
Conclusion.	Fonct. subnorm. séquelles d'ostéochondr. minimes	fonction norm. mais architecture non jugée	fonction norm. mais architecture non jugée	fonction norm. architecture non jugée	fonction norm. mais architecture non jugée	fonction norm. mais architecture non jugée	fonction norm. mais architecture non jugée	fonction subnorm. avec coxa valga, subluxation appuyée avec toit fuyant
	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Assez bon

D. — Hanches traitées entre 2 ans 1/2 et 5 ans, dont le résultat est excellent

Nom..... Age.....	No 251 C... Germaine 2 ans 10 mois	No 252 M... Michelle 3 ans	No 253 V... Mireille 3 ans	No 254 V... Georges 3 ans
Diagnostic.	Luxat. H. dr.	Sublux. H. dr	Luxat. H. dr.	Luxat. H. dr.
Traitement.	12-9-31 : R.O. 3 plâtres jusq: 30-5-32 traction	12-12-41 : R.O. 3 plâtres 2-9-42 : S. de plâtre traction	29-5-45 : R.O. 2 plâtres jusq. 26-11-45	12-4-47 : R.O. T.O. classique jusq. 18-10-47
Résultat initial.	Bon	Bon	Bon	Bon
Recul.....	22 ans	11 ans 1/2	8 ans	6 ans 1/2
Conclusion.	Hanche norm. Excellent	Hanche norm. Excellent	Hanche norm. Excellent	Hanche norm. Excellent

Nom..... Age.....	No 255 V... Georges 3 ans	No 256 D... M-Claude 3 ans	No 257 T... Anne-Mar. 3 ans	No 258 T... Anne-Mar. 3 ans
Dg.....	Luxat. H. g.	Luxat. H. dr.	Luxat. H. dr.	Luxat. H. g.
Traitement.	12-4-47 : R.O. T.O. classique jusq. 18-10-47	17-6-47 : R.O. 2 plâtres jusq. 11-12-47	24-2-51 T.O. classique pendant 9 mois	24-2-51 T.O. classique pendant 9 mois
Résultat initial.	Bon	Bon	Bon	Bon
Recul.....	6 ans 1/2	6 ans	18 mois	18 mois
Conclusion.	Hanche normale Excellent	H. normale Excellent	H. normale Excellent	H. normale Excellent

E. — Hanches traitées entre 2 ans 1/2 et 5 ans, dont le résultat est bon ou assez bon après 3 ans et davantage

Nom..... Age.....	No 321 G... Yvonne 4 ans	No 322 G... Yvonne 4 ans	No 323 S... Annick 4 ans	No 324 M... Michelle 3 ans
Dg.....	Luxat. H. dr.	Sublux. H. g.	Luxat. H. g.	Luxat. H. g.
Traitement.	1-4-36 : R.O. 3 plâtres jusq: 1-12-36 26-10-36 : fracture supra condylienne bilatérale plâtre	1-4-36 : R.O. 3 plâtres jusq. 1-12-36 26-10-36 : fracture supra condylienne bilatérale plâtre	5-9-46 : R.O 2 plâtres jusqu. 21-3-47 épiphysite de la tête	12-12-41 : R.O 2 plâtres 2-9-42 : S. de plâtre traction
Résultat initial.	Bon	Bon	Assez bon	Satisfaisant
Recul.....	9 ans	9 ans	3 ans 1/2	11 ans 1,2
Flex.-Ext.. Abd.-Add.. Rotation.. Boiterie... Douleur... Fatigue... Trendelenb Raccourciss Radio.....	Marche et fonction normales légère coxa vara tête un peu aplatie	Mouvements libres + 0 0 (+) 0 légère coxa vara toit très fuyant	Pied en rotation interne Mouvements libres 0 (+) 0 0 1 cm. Tête aplatie cotyle insuffis. ostéochondrite	Marche et fonction norm. Tête un peu élargie cotyle un peu grand et légèrement irrégulier
Conclusion.	fonction norm. dystrophie lég. de la tête Bon	fonction subnormale (boiterie) coxa vara appui suffis. Assez bon	fonction subn. subluxation antérieure appuyée Assez bon	fonction norm. petites séq. d'ostéoch. Bon

E. — HANCHES TRAITEES ENTRE DEUX ANS ET DEMI ET CINQ ANS, DONT LE RESULTAT EST BON OU ASSEZ BON, APRES TROIS ANS ET DAVANTAGE

Nom.....	No 305 V... Monique	No 306 R... Jeannette	No 307 G... Jeanne	No 308 M... Anthelmine	No 309 B... Suzanne	No 310 B... Suzanne	No 311 B... André	No 312 B... André
Age.....	3 ans 1/2	3 ans	4 ans	4 ans 1/2	3 ans	3 ans	3 ans	3 ans
Dg.....	Luxat H. gauc.	Subluxat. H. g.	Luxat. H. droite	Luxat. H. droite	Luxat. H. droite	Luxat. H. g.	Sublux. H. d.	Luxat. H. g.
Traitement.	24-7-45 : R.O. 3 plâtres pendant 11 mois Fracture supra-condylienne du fémur gauche en juillet 46	1-12-45 : R.O. 2 plâtres pendant 6 mois 24-5-36 : Sortie de plâtre traction fract. extrémité inférieure fémur droit en juillet 46	28-5-35 : R.O. Echec 5-6-35 : 2e R.O. Echec 22-6-35 3e R.O. 2 plâtres, jusqu. 9-12-35	7-4-37 : R.O. 2 plâtres jusqu. 8-9-37 traction escarre du genou en sept. 37	12-1-37 : R.O. 2 plâtres Echec 5-7-37 : 2e R.O. 3 plâtres pendant 13 mois	12-1-37 : R.O. Traitement classique jusq. 7-4-38	9-6-43 : R.O. Traitement classique pend. 8 mois	9-6-43 : R.O Traitement classique pend. 8 mois
Résultat initial,	Assez bon	Assez bon	Bon	Assez bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Recul.....	8 ans	7 ans 1/2	3 ans	4 ans	15 ans	15 ans	10 ans	10 ans
Fl. extens..	80°	genu varum 90°		Marche et fonction norm.	150°	150°	90°	90°
Abd.-Add..	40°	65°	Marche et fonction norm.		70°	30° tout en add.	55°	55° surtout en add
Rotation...	70°	30°			60°	60°	20°	20°
Boiterie...	+	+ (à droite)		0	0	0	0	(+)
Douleur...	0	0		0	(+)	(+)	0	0
Fatigue....	0	0		(+)	+	+	0	+
Trendel....	0	0		0	0	0	0	0
Raccourct..	35 mm.	0		0	0	0	0	1 cm.
Radio.....	coxa vara à 100°	Architecture normale	légère subluxat. résiduelle bien appuyée	toit un peu fuyant, tête en place, mais débordant très légèrement en dehors Bon appui	coxa vara avec glissem. de la tête en arrière	coxa vara avec glissem. de la tête en arrière	Architecture normale	Tête normale toit fuyant excentration externe mais appui suffisant.
Conclusion.	Fonction utile raccourcissement important coxa vara	léger enraidissement Architecture normale	fonction normale subluxation résiduelle bien appuyée	fonction normale toit un peu fuyant et recouvrant incomplètement la tête.	fonction subnor. coxa vara avec glissem. de la tête en arrière	fonction subnormale (pas d'abduction) coxa vara glissement de la tête en arrière	Léger enraidissement Architecture normale	léger enraidiss. excentration externe
	Assez bon	Bon	Assez bon	Bon	Bon	Assez bon	Bon	Assez bon

E. — HANCHES TRAITEES ENTRE DEUX ANS ET DEMI ET CINQ ANS, DONT LE RESULTAT EST BON OU ASSEZ BON, APRES TROIS ANS ET DAVANTAGE

Nom.....	No 313 B... Yvette	No 314 M... Fernande	No 315 M... Fernande	No 316 M... Geneviève	No 317 M... Annie	No 318 M... Annie	No 319 R... Antoinette	No 320 T... Jean
Age.....	3 ans	3 ans	3 ans	3 ans	3 ans	3 ans	4 ans	3 ans 1/2
Dg.....	Luxat. H. g.	Luxat. H. droite	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. droite	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. dr.	Luxat. H. dr.
Traitement.	20-8-40 : R.O. 2 plâtres jusq. 10-4-41	3-6-39 : R.O. Traitement classique pend. 8 mois 1/2	3-6-39 : R.O. Traitement classique pend. 8 mois 1/2	30-6-37 : R.O. 2 plâtres jusqu. 20-12-37	13-4-45 : R.O. 1re position Echec 20-7-45 : 2e R.O. 2 plâtres pend. 6 mois Traction en 2-46 plâtre de marche 1 mois (mars 46)	13-4-45 : R.O. 1re position Echec 20-7-45 : 2e R.O. 2 plâtres pend. 6mois Traction en 2-46 plâtre de marche en 3-46 1 mois	6-10-36 : R.O. 3 plâtres jusq. 20-4-37	19-4-47 : R.O. Traitement classique pend. 10 mois
Résultat initial.	Bon	Bon	Bon	Bon, mais lég. ostéochondrite	Raideur hanche	Raideur hanche	Raideur H.	Bon
Recul.....	13 ans	14 ans	14 ans	16 ans	6 ans	6 ans	7 ans	4 ans
Fl. extens..	Marche et fonction norm.	Marche et fonction normales	100°	80°	100°	Marche et fonction normales	Mouvements un peu limités	Marche et fonction norm.
Abd.-Add.			80°	60°	80°		0	
Rotation...			70°	70°	40°		0	
Boiterie...			0	+	0		0	
Douleur...			0	0	0		0	
Fatigue....			0	0	0		0	
Trendel....			0	0	0		0	
Raccourct..							10 mm	
Radio.....	Bon cotyle Tête non entièrement couverte, mais bien centrée Rupture C.C.O. 8 mm	Tête en place petites séquelles d'ostéochondr.	légère sublux. toit un peu fuyant, recouvr. incomplètement 1 tête en place	Tête bien appuy., un peu aplatie cotyle un peu arthrosique	Non communiquée	Non communiquée	Bon résultat anatomique	très légère ascension de la tête
Conclusion.	fonction norm. Architecture imparfaite	fonction normale Architecture normale, mais séquelles d'ostéochondr.	Mouvements un peu limités, lég. subluxat., toit un peu fuyant. un peu insuffis.	Enraidissement modéré Anatomiquem. bon, mais exposé à l'arthrite chronique	Enraidisement modéré	fonction normale mais architecture non jugée	léger enraidiss. Architecture normale	fonction norm. mais excentration externe
	Bon	Bon	Assez bon	Assez bon	Bon	Bon	Bon	Bon

F. — HANCHES TRAITEES AVANT CINQ ANS, ABOUTISSANT A UN ECHEC.

Nom..... Age.....	No 191 C... Arlette 18 mois	No 192 C... Arlette 18 mois	No 193 S... Henryvonne 21 mois	No 194 S... Henryvonne 21 mois	No 195 M... Josyane 21 mois	No 196 M... Danièle 18 mois	No 197 M... Mar.-Hélène 27 mois	No 198 M... Mar.-Hélène 27 mois
Dg.....	Luxat. H. droite	Luxat. H. gau.	Luxat. H. dr.	Luxat. H. gau.	Luxat. H. droite	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. droite	Luxat. H. gau.
Traitement.	17-11-48 : R.O. Traitement classique pendant 9 mois	17-11-48 R.O. traitement classique pend. 9 mois	13-6-52 R.O. Echec 18-6-52 nouvelle R.O. 2 plâtres	13-6-52 R.O. Echec 18-6-52 nouvelle R.O. 2 plâtres	21-7-34 : R.O. 2 plâtres Reluxation 17-1-35 : 2e R.O. 26-4-35 : 3e » plâtre 1re posit. 17-7-36 traction 23-7-36 4e R.O. plâtre 1re posit.	19-9-52 : R.O. Echec 22-9-52 : 2e tentative infructueuse	26-4-48 : R.O. 2 plâtres pendant 7 mois	26-4-48 : R.O. 2 plâtres pendant 7 mois
Résultat initial.	luxation	luxation	luxation	luxation	luxation	luxation	luxation	luxation
Recul.....	0	0	0	0	0	0	0	0
Conclusion.	Echec par reluxation traitement sanglant ultérieur	Echec par reluxation traitem. sangl. ultérieur	Echec par reluxation	Echec par reluxation	Echec par luxation incoercible traitement sanglant ultérieur	Echec par luxation irréductible	Echec par reluxation	Echec par reluxation

F. — HANCHES TRAITEES AVANT CINQ ANS, ABOUTISSANT A UN ECHEC

Nom..... Age.....	No 199 F... Yvonne 2 ans	No 200 S... Raymonde 2 ans 1/2	No 201 S... Raymonde 2 ans 1/2	No 202 B... Denise 2 ans 1/2	No 203 P... Marinette 2 ans	No 204 F... Colette 2 ans 1/2	No 205 C... M.-Thérèse 20 mois	No 206 B... Annie 2 ans
Dg.....	Luxat. H. gauc.	Sublux. H. dr.	Luxat. H. gau.	Luxat. H. gau.	Lux. Post. H. g.	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. droite
Traitement.	7-8-51 : R.O. Echec 11-8-51 2e R.O. nouvel échec	28-11-44 : 1re position en légère abduct. 23-3-45 2e pos. 22-4-45 2e pos.	28-11-44 R.O. Echec 29-11-44 : 2e R.O. traitement classique	10-5-44 : R.O. 1re position pend. 2 mois	10-10-33 : R.O. 2 plâtres jusqu'au 26-3-34 culotte plâtrée pendant 2 mois 1 an après légère sublux.	4-5-49 : R.O. Echec 5-5-49 : 2e R.O. 3 plâtres pendant 9 mois	12-8-49 : R.O. Echec 2-9-49 : 2e R.O. Traitement classique en 10 mois	8-11-46 : R.O. 3 plâtres jusqu. 18-9-47
Résultat initial.	Reluxation	Assez bon	Assez bon	reluxation	Bon	Assez bon	reluxation	reluxation
Recul.....	0	9 ans	9 ans	0	11 ans	18 mois	0	0
Conclusion.	Echec par reluxation immédiate traitement sangl. ultérieur	Echec par luxation postérieure haute	Echec par luxation postérieure haute	Echec par reluxat. immédiate	Echec par reluxation traitement sangl. ultérieur	Echec par reluxation	Echec par reluxation immédiate traitement sangl. ultérieur	Echec par reluxation immédiate traitement sangl. ultérieur

F. — HANCHES TRAITEES AVANT CINQ ANS, ABOUTISSANT A UN ECHEC.

Nom..... Age.....	No 207 B... Annie 2 ans	No 208 B... Raymonde 19 mois	No 209 D... Françoise 22 mois	No 210 C... M.-Hélène 18 mois	No 211 D... Gérard 19 mois	No 212 D... Antoinette 2 ans 1/2	No 213 G... Simone 2 ans	No 214 F... Marie 20 mois
Dg.....	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. g.	Luxat. H. g.	Lux. H. droite	Luxat. H. droite	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. gauc.
Traitement.	8-11-46 : R.O. 3 plâtres jusqu. 18-9-47	14-8-45 : R.O. traitement classique	22-10-47 R.O. T.O. jusqu'en août 1948	13-12-47 R.O. 2 plâtres pendant 7 mois	29-5-49 R.O. 2 plâtres pendant 6 mois Repos au lit 6 mois	5-12-33 : R.O. traitement par 3 plâtres pendant 8 mois	18-11-32 : R.O. 2 plâtres pendant 10 mois 14-3-33 2e R.O. 2 plâtres pendant 5 mois	6-8-47 : R.O. Echec 8-8-47 : 2e R.O. traitement classique
Résultat initial.	luxation	luxation	luxation	subluxation	satisfaisant mais ostéo-chondrite	satisfaisant	subluxation mal appuyée	Assez bon
Recul.....	0	0	0	18 mois	1 an	8 ans	4 ans	3 ans
Conclusion.	Echec par reluxation traitement sangl. ultérieur	Echec par reluxation traitement sangl. ultérieur	Echec par reluxation traitement sangl. ultérieur	Subluxation mal appuyée avec ostéo-chondrite Echec	Echec par subluxation mal appuyée Echec	boiterie, fatigabilité, subluxation avec appui précaire. Echec	Echec par subluxation mal appuyée Echec	subluxation résiduelle mal appuyée Echec

Nom..... Age.....	No 215 B... Andrée 18 mois	No 216 R... Marcel 2 ans 1/2	No 270 A... M.-Thérèse 3 ans	No 271 A... Raymonde 3 ans	No 272 A... M.-Thérèse 3 ans	No 273 A... Raymonde 3 ans	No 274 D... Raymonde 4 ans 1/2	No 275 P... André 4 ans
Dg.....	Luxat. H. droite	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. dr.	Luxat. H. dr.	Luxat. H. g.	Luxat. H. gauc.	Lux. H. post. dr.	Luxat. H. droite
Traitement.	17-1-33 : R.O. 1re position Echec 21-3-33 2e R.O. 2 plâtres jusqu'au 25-11	25-3-36 : R.O. 1re position Echec 29-3 : 2e R.O. 2 plâtres pendant 4 mois traction 15 j. 3e position 3 m.	12-49 tentative infructueuse R.O.	8-11-33 R.O. T.O. classique pend. 10 mois	12-49 tentative infructueuse R.O.	8-11-33 : R.O. T.O. classique pendant 10 mois	(Echec antér. d'une R.O. à Valence) 15-7-37 traction 25-9-37 : R.O. traitée par 2 plâtres	4-10-47 : Essai infructueux de R.O. Echec
Résultat initial.	Bon	enraidissement	luxation	subluxation mal appuyée	luxation	luxation	luxation	luxation
Recul.....	17 ans	17 ans	0	19 ans	0	0	0	0
Conclusion.	subluxation résiduelle plus arthrose Echec	Echec par enraidissement sévère, cotyle aplati et insuffisant	Echec par irréductibilité	Echec par reluxation	Echec par irréductibilité	Echec par reluxation	Echec par reluxation traitement sangl. ultérieur.	Echec par irreductibil. traitement sangl. ultérieur.

F. — HANCHES TRAITEES AVANT CINQ ANS, ABOUTISSANT A UN ECHEC.

Nom..... Age.....	No 276 P... André 4 ans	No 277 O... Hélène 3 ans	No 278 R... Maurice 3 ans 1/2	No 279 L... Yves 4 ans	No 280 B... Jeannine 3 ans	No 281 B... Jeannine 3 ans	No 282 F... Marie 4 ans	No 283 G... Jeanne 4 ans	No 291 F... Jeanne 3 ans 1/2
Dg.....	Luxat. H. gau.	Lux. H. droite	Lux. H. droite	Luxat. H. dr.	Lux. H. droite	Sublux. H. g.	Luxat. H. gau.	Lux. Hte Post^re H. gauche	Lux. H. droite
Traitement.	4-10-47 essai infructueux de R.O.	17-5-51 R.O. traitement classique 28-2-52 : S. de plâtre	4-3-46 R.O. traitement classique pend. 8 mois.	25-9-47 tentative infructueuse de R.O.	29-5-42 R.O. Echec	29-5-42 R.O. Echec	2-12-30 R.O. Echec 7-12-30 R.O. traitement classique 8 mois	28-5-35 R.O. Echec 5-6-35 2e R.O. Echec 26-6-35 R.O. 2 plâtres 6 mois	9-2-38 : R.O. Echec traction 23-2-38. R.O. 26-2-38 tract. 3-3-38 3e R.O. tentative infructueuse
Résultat initial..	luxation	luxation	luxation	luxation	luxation	luxation	luxation	luxation	luxation
Recul.....	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Conclusion.	Echec par irréductibilité traitement sangl. ultérieur	Echec par reluxation immédiate traitement sangl. ultérieur	Echec par reluxation immédiate traitement sangl. ultérieur	Echec par irréductibilité traitement sangl. ultérieur	Echec par irréductibilité traitement sangl. ultérieur	Echec par irréductibilité traitement sangl. ultérieur	Echec par reluxation immédiate	Echec par reluxation immédiate	Echec par irréductibilité primitive

Nom..... Age.....	No 292 F... Jeanne 3 ans 1/2	No 284 C... Roger 4 ans 1/2	No 285 C... Roger 4 ans 1/2	No 286 B... Claude 3 ans	No 287 B... Claude 3 ans	No 288 P... Denise 3 ans	No 289 R... Colette 4 ans	No 290 N... André 3 ans 1/2
Diagnostic.	Luxat. H. gauc.	Luxat. H. droite	Luxat. H. gauc.	Sublux. H. dr.	Sublux. H. g.	Sublux. H. g.	Sublux. H. droite	Luxat. H. gauc.
Traitement	9-2-38 : R.O. Echec traction 23-2-38 2e R.O. 26-2-38 traction 3-3-38 3e R.O. tentative infructueuse	23-5-34 : R.O. traitement classique pendant 8 mois	23-5-34 : R.O. T.O. classique pendant 8 mois	14-12-52 R.O. Echec de plusieurs tentatives de R.O.	14-12-52 R.O. Echec de plusieurs tentatives de R.O.	10-6-49 R.O. 2 plâtres jusq. 16-3-50	26-3-41 : R.O. T.O. classique pendant 6 mois traction	18-2-36 : R.O. Echec 19-2-36 2e R.O. plâtre pendant 7 mois 12-9-36 3e R.O. plâtre 6 mois traction
Résultat initial..	luxation	subluxation mal appuyée	subluxation mal appuyée	Subluxation	Subluxation	Assez bon	atitude en rotation externe légère raideur	Assez bon
Recul . .	0	0	0	0	0	4 ans	3 ans	4 ans
Conclusion.	Echec par irréductibilité primitive	Echec par subluxation résiduelle non appuyée T.S. ultérieur	Echec par subluxation résiduelle non appuyée T.S. ultérieur	Echec par subluxation incoercible T. S. ultérieur	Echec par subluxation incoercible T. S. ultérieur	Boiterie subluxation mal appuyée Echec	enraidissement modéré appui précaire Echec	fonction suffisante, gros remaniement de l'article Pronostic très réservé Echec

CHAPITRE V

EXAMEN DES RESULTATS DETAILLES

A. — L'influence de l'âge

1° Sur 12 hanches traitées *avant la marche par l'appareil d'abduction :*

9 ont un bon résultat initial,
1 un assez bon résultat initial,
2 aboutissent à un échec (obs. 2 et 16, tableau A).

Sept de ces hanches ont été revues avec un recul de 7 à 10 ans :

5 ont un résultat excellent,
2 ont un assez bon résultat.

2° 4 *subluxations* ont été traitées *après le début de la marche* par *l'appareil d'abduction.* Il s'agit des observations 5, 6, 7 et 8 (tableau A).

Après deux ans, nous avons :

3 résultats excellents,
1 assez bon résultat.

3° Si nous envisageons les hanches traitées *entre le début*

de la marche et l'âge de deux ans et demi, par la méthode de Lorenz, sur un total de 220 hanches, nous enregistrons :

147 bons résultats initiaux, soit 67 %,
57 assez bons résultats initiaux, soit 26 %,
16 échecs, soit 7 %.

Chez ceux de ces enfants dont la réduction était suffisante à la sortie du plâtre, et que nous avons revus avec un recul égal ou supérieur à trois ans, nous avons un total de 106 hanches, qui se répartissent ainsi :

33 résultats excellents, soit 31 %,
39 bons résultats, soit 37 %, } = 68 %.
25 assez bons résultats, soit 24 %,
9 échecs, soit 8 %.

Si nous cherchons le pourcentage réel des résultats éloignés chez les petits malades sur lesquels on a tenté un traitement orthopédique, il nous faut alors, comme dans le chapitre précédent, tenir compte des 7 % d'échecs en cours de traitement ; nous obtenons alors :

62 % de bons résultats,
21 % d'assez bons résultats,
17 % d'échecs.

Ici également, la comparaison de ces divers résultats nous conduit à des conclusions analogues à celles de notre statistique générale.

4° Les hanches traitées *entre l'âge de deux ans et demi et l'âge de cinq ans*, par la méthode de Lorenz, nous offrent des résultats moins satisfaisants. Sur 89 hanches traitées :

41 ont un bon résultat initial, soit 47 %,
27 ont un assez bon résultat initial, soit 30 %,
21 sont des échecs, soit 23 %.

Dans les mêmes conditions que précédemment, nous avons:

6 résultats éloignés excellents, soit 27 %,
6 bons résultats éloignés, soit 27 %, = 54 %.
6 assez bons résultats éloignés, soit 27 %,
4 échecs, soit 19 %.

Ce qui, compte tenu de 23 % d'échecs au cours du traitement, nous conduit à :

43 % de bons résultats,
21 % d'assez bons résultats,
36 % d'échecs.

5° La mise en œuvre du traitement *au delà de cinq ans,* est encore moins encourageante. Sur 18 hanches :

4 bons résultats initiaux.
3 assez bons résultats initiaux.
11 échecs, presque tous par irréductibilité primitive.

3 hanches seulement, dont la réduction avait été suffisante, ont pu être revues :

Il s'agit des observations 332, 333, 334.

Obs. 332. — F. Andrée, 8 ans, luxation hanche droite.

12 avril 1934 : réduction orthopédique. — Echec.

19 avril 1934 : nouvelle réduction orthopédique.

Deux plâtres pendant cinq mois.

14 septembre 1934, traction.

En mars 1935, reprise de la marche.

Revue en décembre 1935 : attitude vicieuse du membre inférieur droit, en abduction et rotation interne — ankylose de la hanche — Une radiographie du bassin montre une coxa vara et une décalcification de la tête, des signes d'ostéochondrite.

Il s'agit donc d'un échec par ankylose.

Obs. 333. — F. Yvette, 6 ans et demi, luxation antérieure appuyée de la hanche droite.

28 mars 1945 : réduction orthopédique ; application de deux plâtres successifs. Bon résultat initial en décembre 1945.

Revue 8 ans plus tard : fonction de la hanche normale. Une radiographie du bassin montre : tête en place, coxa vara, cotyle un peu aplati et fuyant (mais une partie du toit s'est spontanément reconstruite).

Bon résultat.

Obs. 334. — G... Marie-Rose, 6 ans, luxation de la hanche gauche. (échec d'un traitement orthopédique antérieur).

14 septembre 1945, réduction orthopédique — traitement classique

A la sortie du plâtre, subluxation résiduelle, mais appui correct. Traitement complété par un toit ostéoplastique.

Revue 7 ans plus tard : fonction suffisante. Toit efficace (radiographie).

Assez bon résultat.

Ces chiffres montrent :

1° *Que plus un enfant est traité tardivement, moins la qualité du résultat est bonne, et plus le nombre d'échecs est important.*

2° *Que les résultats du traitement orthopédique, entrepris après l'âge de cinq ans, sont plus qu'aléatoires. Les bons résultats restent l'exception.*

3° *Il ne semble pas, d'après ces chiffres, que l'âge ait une influence sur la pérennité du résultat.*

La radiographie de contrôle, après traitement orthopédique, donne à tout âge les mêmes éléments pronostics.

B. — L'influence des reluxations au cours du traitement

Parmi nos observations, certaines présentent, après une réduction correcte, une reluxation immédiate ou secondaire sous plâtre. Certaines hanches ont été réduites à nouveau avec des résultats bien médiocres. En effet, dans huit observations revues avec un recul égal ou supérieur à trois ans, la dernière réduction étant suffisante, on trouve :

1 bon résultat.
1 assez bon résultat.
6 échecs.

Dans tous nos autres cas, le traitement orthopédique n'avait présenté aucun incident majeur.

Nous soulignons que tous nos cas qui s'avèrent excellents trois ans après la fin du traitement, n'ont pas subi de réduction itérative.

Malgré le petit nombre de cas observés par nous, quelle que soit la bonne qualité de la réduction à la sortie de plâtre, les hanches sur lesquelles plusieurs tentatives de réduction ont été nécessitées par des reluxations sous plâtre, ont un avenir des plus réservés.

C. - Les résultats obtenus avec les subluxations sont-ils meilleurs ?

Sur nos 343 hanches traitées, nous relevons 53 subluxations, dont :

9 traitées par l'appareil d'abduction,
33 traitées par plâtres, avant l'âge de deux ans et demi,
10 traitées par plâtres, entre deux ans et demi et 5 ans,
1 traitée par plâtres, à 8 ans.

A la fin du traitement, ces 53 hanches se répartissent ainsi :

32 bons résultats, soit 60 %.
17 assez bons résultats, soit 32 %.
4 échecs, soit 8 %.

alors que sur le nombre total (343 hanches), nous avons respectivement : 59 %, 26 %, 15 %.

Les résultats initiaux sont assez semblables dans les deux cas.

Nous avons revu 26 de ces hanches avec un recul de trois à treize ans. Leurs résultats éloignés se répartissent ainsi :

10 résultats excellents,
6 bons résultats,
6 assez bons résultats,
4 échecs,

ce qui, compte tenu des 8 % d'échecs au cours du traitement, représente :

53 % de bons résultats,
20 % d'assez bons résultats,
27 % d'échecs,

alors que, sur le nombre total de nos résultats tardifs (143 hanches), nous avons respectivement : 56 %, 21 %, 23 %.

La lecture de ces chiffres montre que le pourcentage de succès éloignés est inférieur de 3 % pour les hanches subluxées, les échecs sont, au contraire, plus nombreux de 4 %.

Il est à noter que tous les résultats excellents sont obtenus chez des enfants traités par l'appareil d'abduction ou par la méthode de Lorenz avant l'âge de deux ans et demi, à l'exception de l'observation 252 — enfant traitée à trois ans.

Une subluxation traitée à huit ans (observation 330) a un bon résultat initial mais n'a pas été revue.

Ainsi, les résultats lointains des hanches subluxées et traitées orthopédiquement ne sont sûrement pas plus favorables que ceux des luxations franches.

Nos observations viennent, par ailleurs, corroborer les excellents résultats de l'appareil d'abduction, appliqué dans les subluxations, chez des enfants très jeunes.

CHAPITRE VI

COMPARAISON DE NOS RESULTATS AVEC CEUX OBTENUS PAR LES AUTRES METHODES

Il est intéressant de comparer nos résultats avec ceux des méthodes sanglantes.

Etant donné nos résultats très médiocres obtenus après l'âge de cinq ans, nous nous contenterons de comparaisons avec les réductions sanglantes chez les enfants de un à cinq ans (*cf.* thèse de P. Brenot, Lyon 1954).

Pour que la comparaison soit valable, nous donnons également pour le traitement sanglant, le pourcentage calculé sur les hanches vierges de tout traitement orthopédique.

Réductions sanglantes chez les enfants de un à cinq ans :

Excellents	0 %
Bons	47 %
Assez bons	29 %
Echecs	24 %

Traitement orthopédique chez les enfants de un à cinq ans:

Excellents	28 %	56 %
Bons	28 %	
Assez bons	21 %	
Echecs	23 %	

Réductions sanglantes sur hanches vierges (1) :

Excellents	0 %
Bons	56 %
Assez bons	33 %
Echecs	11 %

La première constatation est qu'il n'existe, chez les enfants de un à cinq ans, aucun résultat excellent dans le traitement sanglant, alors que nous en trouvons 28 % dans le traitement orthopédique.

Le pourcentage d'excellents résultats pour les enfants traités avant l'âge de deux ans et demi est de 35 %. Il tombe à 27 % chez les enfants traités entre deux ans et demi et cinq ans.

Cette notion suffit pour juger la valeur du traitement orthopédique, même chez les enfants âgés de plus de deux ans et demi.

Puisque toute discussion peut être ouverte entre la qualité des malades traités par l'orthopédie, et ceux traités par la chirurgie — la plupart du temps les malades deviennent chirurgicaux lorsque le traitement orthopédique a été impossible ou a échoué — c'est donc en valeur absolue qu'il faut apprécier la valeur du traitement orthopédique :

Nous pouvons dire que le traitement orthopédique est capable d'obtenir 28 % *d'excellents résultats éloignés.* 28 % *de bons résultats éloignés, c'est-à-dire* 56 % *de résultats ne laissant peser aucune menace grave sur l'avenir de la hanche traitée.*

Si nous ajoutons que le traitement sanglant a donné 4,5 % de décès opératoires chez les enfants de moins de cinq ans, c'est un argument supplémentaire en faveur du traitement orthopédique, dont la mortalité est pratiquement nulle (un malade sur 285).

---

(1) La statistique ne porte que sur neuf hanches.

CHAPITRE VII

INDICATIONS

Elles doivent se concevoir différemment selon l'âge du malade.

A. — Avant la marche

En principe, il s'agit alors d'enfants qui présentent non pas une luxation franche, mais une subluxation.

Devant les résultats excellents obtenus par l'appareil d'abduction, la commodité que celui-ci présente pour les familles — car il peut être retiré pour les soins de toilette — nous pensons qu'il représente la méthode de choix pour le traitement des luxations congénitales de la hanche à cet âge, malgré l'inconvénient d'une surveillance clinique et radiologique beaucoup plus étroite (1).

Les contre-indications de ce traitement ne peuvent être constituées que par :

— l'inefficacité,
— l'impossibilité de la mise en œuvre.

1° l'inefficacité : certains malades, quelque soit la position d'abduction et de rotation que l'on donne au membre inférieur, ne présentent jamais d'image radiologique satisfaisante. Il faut alors recourir, dès que l'âge le permet, au traitement classique : réduction orthopédique sous anesthésie générale et plâtres.

---

(1) Comme le pense le professeur Ortolani, la méthode d'avenir semble être l'appareil d'abduction mis en place dans les premiers mois de la vie.

2° l'impossibilité de la mise en œuvre : il nous semble en effet dangereux de confier à l'appareil d'abduction un enfant dont la surveillance étroite est impossible.

L'observation n° 2 nous apporte un exemple : il s'agissait d'un enfant dont le domicile était éloigné de notre centre. Les parents, négligents, ne nous ont ramené l'enfant qu'au moment où d'importantes escarres nous obligèrent à interrompre le traitement.

Il existe malheureusement encore trop de familles incapables de respecter des règles d'hygiène suffisantes, et surtout de comprendre la nécessité de laisser l'enfant dans la position voulue.

B. — Du début de la marche à deux ans et demi

Si quelques subluxations ressortissent encore du traitement par l'appareil d'abduction, l'ensemble des petits malades sera traité par la méthode de Lorenz. Nous croyons qu'à condition d'éviter toute brutalité, de ne jamais laisser une hanche non réduite sous plâtre — négligence qui aboutit la plupart du temps à des catastrophes irréparables — *la réduction orthopédique doit toujours être tentée.* Le traitement sanglant ne vit que des échecs de celle-ci.

Lorsque la réduction n'est pas parfaite, mais qu'il existe un centrage suffisant de la tête, nous pensons que l'on a toujours avantage à poursuivre le traitement sous surveillance, quitte à l'arrêter en cas de reluxation.

Les contre-indications d'emblée, ou les arrêts de traitement en cours, seront donc commandés par les échecs patents.

Nous attirons l'attention, enfin, sur plusieurs cas particuliers :

1° cas des enfants atteints de luxation bilatérale et chez lesquels une seule hanche a pu être réduite. Nous pensons qu'il faut poursuivre le traitement sur la hanche réduite, en laissant libre le membre inférieur du côté où persiste la luxation.

2° cas des enfants dont l'état général est précaire. Nous

avons vu dans notre statistique qu'un décès avait été enregistré (syndrome neuro-toxique). Certes il s'agit là d'une exception. Mais elle est d'autant plus frappante, que plusieurs observations montrent que certaines hanches n'ont pas été réduites d'emblée, en raison de la déficience de l'état général.

La réduction orthopédique sous anésthésie générale d'une ou deux hanches, chez un petit malade de moins de deux ans et demi, n'est pas absolument bénigne. Si l'on ajoute que des traitements ont été interrompus par suite de l'apparition d'escarres, d'affection intercurrentes, de baisse régulière de l'état général, obligeant ainsi à une nouvelle réduction, dont nous avons constaté dans un chapitre précédent les résultats particulièrement précaires, nous pensons qu'il est préférable, à cet âge surtout, de retarder, à la demande de l'état général, le traitement orthopédique, plutôt que de faire courir des risques — parfois vitaux — à l'enfant, mais plutôt surtout que d'être obligé d'interrompre un traitement en cours.

C. — De deux ans et demi à cinq ans

Certes, après l'âge de deux ans et demi, la qualité des résultats éloignés du traitement orthopédique diminue progressivement. Le nombre des échecs s'accroît. L'idée que l'on a pu se faire des meilleurs résultats chirurgicaux sur des hanches vierges et chez des enfants opérés avant l'âge de cinq ans, semble devoir faire rebondir la discussion.

En réalité, nous ne croyons pas qu'il soit nécessaire d'adopter une conduite très différente, car aux éléments nouveaux que nous venons de citer, nous pouvons opposer des techniques nouvelles de pronostic.

En effet, c'est là que nous pensons l'arthrographie intéressante, plus encore qu'à la période précédente. Elle permettra par les renseignements qu'elle nous apporte, d'affirmer la mauvaise qualité d'une réduction, d'en laisser supposer les raisons anatomiques (cotyle exagérément comblé, isthme

trop étroit). Elle évitera ainsi une mise en plâtre inutile, voire nuisible. Mais nous ne voyons pas pourquoi, à condition encore une fois, de ne pas recourir à des manœuvres brutales, on ne pourrait pas tenter une réduction, s'efforcer d'en établir la valeur par l'arthrogramme, et, munis de ces renseignements, décider de l'immobilisation.

Nous ne croyons pas qu'il faille être exagérément sévère, quant aux petits défauts. Une hanche, correctement présentée, dans laquelle il n'existe pas d'obstacles anatomiques patents, n'a aucune raison de se détériorer sous plâtre. Et la surveillance régulière permettra rapidement de se rendre compte si l'évolution se fait vers une amélioration ou vers la reluxation.

Il est fréquent, plus que dans la période précédente, chez les enfants déjà plus grands, d'observer à la sortie de plâtre, de petits défauts de centrage, des positions encore vicieuses du col, des enraidissements assez marqués. L'utilisation d'appareils amovibles de correction s'impose alors.

Autant qu'au cours de la période précédente, on doit s'efforcer de lutter contre l'impatience des familles à voir marcher leur enfant.

En somme, nous gardons le même schéma que pour le traitement proposé entre le début de la marche et l'âge de deux ans et demi. Nous soulignons toutefois qu'après deux ans et demi, et surtout entre quatre et cinq ans, la réduction orthopédique d'une hanche luxée exige beaucoup de soins, tant pour la réduction elle-même que dans ses suites.

D. — Après cinq ans.

Il est admis depuis longtemps, par la plupart des auteurs, qu'il n'y a plus guère de chances de réduire orthopédiquement une hanche après l'âge de cinq ans. Le traitement de Lorenz doit donc vivre des contre-indications du traitement chirurgical ; c'est-à-dire, avant tout, il doit s'adresser aux

enfants qui ne présentent pas un état général suffisant pour supporter une réduction sanglante.

Notre statistique nous a tout de même apporté quelques cas de réussite intéressants ; la réduction orthopédique est donc capable de rendre service à quelques petits malades, qui sans cela, resteraient luxés.

CONCLUSIONS

Dans le but d'analyser les résultats du traitement orthopédique dans la luxation congénitale de la hanche, chez l'enfant, nous avons examiné les dossiers de 421 hanches luxées, traitées orthopédiquement de 1931 à 1953.

L'appréciation en pourcentage des résultats du traitement orthopédique, jugés après au moins trois ans de recul, est donnée par les chiffres suivants :

28 % d'excellents résultats,
28 % de bons résultats,
21 % d'assez bons résultats,
23 % d'échecs.

La qualité des résultats est d'autant moins bonne que l'enfant est plus âgé à la fin du traitement. Les résultats sont franchement mauvais à partir de cinq ans.

Il n'apparaît pas à l'examen des chiffres que la dépréciation par le temps des résultats contrôlés depuis la fin du traitement soit très importante, au moins pour ceux classés « bons » au stade initial.

Les résultats obtenus avant la marche par les appareils d'abduction nous ont paru particulièrement heureux.

Nous pensons que les résultats du traitement orthopédique chez l'enfant avant l'âge de cinq ans, et surtout avant l'âge de deux ans et demi, sont suffisamment probants pour que ce traitement soit systématiquement tenté, à la condition que l'état général de l'enfant soit suffisant, et que les précautions techniques soient prises avec rigueur.

(*Travail de la Clinique de Chirurgie orthopédique et de Chirurgie infantile de Lyon - Professeur Guilleminet.*)

Vu et permis d'imprimer

Lyon, le 22 Juin 1954.

Vu : Le Doyen :
H. HERMANN.

Le Président de la Thèse
M. GUILLEMINET

Président du Conseil de l'Université
A. ALLIX

BIBLIOGRAPHIE

J. Aines. — Résultats éloignés du traitement non sanglant des luxations congénitales de la hanche. *Thèse de Lyon*, 1939.

E. Alcivar-Elizalde. — Traitement non sanglant de la luxation congénitale de la hanche. *Ann. Soc. méd. quir. Guayas.* **21**, p. 843-848, juillet 1941.

N. Allison. — *Robert Jones Birth-day*, vol. 1928, p. 98-125.

Alojzy-Maciejewski. — Part de l'arthrographie dans le traitement de la luxation congénitale de la hanche. *Rev. Polon. de chir. orthop.* xviii, 2, 1953, p. 101-104.

G. Annovazi. — *Rapport XXIIIe Congrès Soc. ital. orthop. Bologne*, oct. 1932, *et discussion.*

D. Bargellini. — Esisti della cura incruenta della lussazione congenita dell'anca. *Arch. di ortop.* xxxvi, 1920, p. 260-282.

— Luxations traitées selon la méthode de Paci-Lorenz, pendant les premières années de la vie, et revues cinq ans après réduction (750 cas). *Arch. di ortop.* lvi, juillet 1940.

J. Baron. — Importance de l'antéversion du col du fémur dans la luxation congénitale de la hanche. *Thèse de Bordeaux*, 1952.

L. Bertrand. — L'arthrographie dans le traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche chez le jeune enfant. *Thèse de Lyon*, 1950.

P. Bertrand et H. Guias. — Subluxations résiduelles de la hanche après traitement orthopédique. *Rev. d'orthop.* **36**, avril-juin 50, p. 110-123.

P. Bertrand et L. J. Petracchi. — Subluxations résiduelles de la hanche après traitement orthopédique. *Rev. di ortop. y traumat.*, **20**, oct. 50, p. 120-131.

M. Bochenek. — Le traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche. *Rev. polon. de chir. orthop.* xviii, 2, 1953, p. 97-100.

J. Bosch. — Modifications de la hanche dans les suites du traitement de la luxation congénitale de la hanche. *Zeitschr. f. orthop.*, **82**. 1, 1952, p. 9-22.

F. C. Bost et Hagey. — Results of therapy of congenital dislocation of hip in infancy. *J. Bone and Joint Surg.*, **30** A. avril 1948, p. 454-468.

G. L. Burké. — On congenital dislocation of hip. *J. Bone and Joint Surg.* **33** B, nov. 51, p. 562-566.

J. Cervenansky. — Traitement de la luxation congénitale de la hanche à la Clinique orthopédique de l'Université de Presburg ; évaluation clinique et statistique des résultats thérapeutiques de 1922 à 1941. *Wien. med. wchnschr.* **92**, 31 octobre 1942, p. 805-809.

E. L. Compere et W. J. Schnute. — Treatment of congenital dislocation of hip. *J. Bone and Joint Surg.*, **28**, juill. 46, p. 555-564.

— Treatment of congenital dislocation of hip. *Quart. bull. north western Univ. M. School*, **24** 1950, p. 34-39.

C. H. Creco et Schwarztmann. — Follow-up study of early therapy congenital dislocation of hip. *J. Bone and Joint Surg.* **30** A, 1948, p. 428-442.

G. Darcourt. — Traitement de la luxation congénitale de la hanche. *Marseille méd.*, **1**, avril 1939, p. 533-538.

J. Delchef et A. Walsch. — La luxation congénitale de la hanche. *Bruxelles méd.*, **32**, 29 juin 1952, p. 1373-1374.

— La luxation congénitale de la hanche. *Acta orthop. belg.* **18**, novembre 1952, p. 261-293.

P. Delmas-Marsalet. — De la malformation de la hanche par subluxation congénitale. *Thèse de Bordeaux*, 1909.

J. M. Del Sel. — Acquisitions récentes et leurs résultats dans le traitement de la luxation congénitale de la hanche. *Rev. di ortop. y traumat.*, **10**, octobre 1940, p. 105.

E. Diaz-Bordeu. — Résultats du traitement de la luxation congénitale de la hanche. *Rev. chilena de ped.*, **19**, avril 48, p. 332-336.

G. Exner. — Traitement de la luxation congénitale de la hanche dans la première enfance. *München med. wchnschr.* **92**, 21 juillet 1950, p. 589-594.

B. P. Farrel, H. L. Von Lackum et A. de F. Smith. — Congenital dislocation of hip. Report of 310 cases treated at New-York orthopaedic dispensary and hospital. *J. Bone and Joint Surg.* **8**, 1926, p. 551-561.

J. Fouchet. — Le traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche a-t-il fait faillite ? *Sem. Hôp. Paris*, **79**, 26 oct. 1952, p. 3171-3174.

P. A. Faugeron. — Etude critique des résultats du traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche chez le jeune enfant. Déductions thérapeutiques. *Thèse de Paris,* 1939.

Froelich. — *Rapport IIIe Réunion ann. Soc. fr. orthop. Strasbourg. Rev. d'orthop.* **8**, octobre 1921, p. 451-514.

R. Galeazzi. — Gli esiti lontani della cura incruenta della lussazione congenita dell' anca. *Arch. di ortop. Milano,* **32**, 1915, p. 191-196.

J. Gallo. — Quelques réflexions sur 104 luxations et subluxations congénitales de la hanche. Traitement orthopédique et arthrogramme initial. *Thèse de Paris,* 1954.

H. Gickler et J. Meurer. — Résultats éloignés du traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche. *Zeitschr f. orthop.* **67**, p. 235-244.

A. B. Gill. — End results of bloodless reduction of congenital dislocation of hip. *J. Bone and Joint Surg.,* **25**, janv. 43, p. 1-40.

— End results of early treatment of congenital dislocation of hip, with inquiry into factors that determine result. *J. Bone and Joint Surg.,* **30** A, avril 1948, p. 442-453.

I. Gizycka. — Traitement de la luxation congénitale de la hanche par traction continue. *Rev. polon. de chir. orthop.* **18**, 2, 1953, p. 91-95.

J. Goldthwait, Z. B. Adams et de Forest-Willard. — *Rapport commission am. med. ann. et discussion. J. of orthop. Surg.* 8 août 1921, p. 357.

M. Guilleminet et Fourrier. — Un cas de guérison spontanée de luxation congénitale de la hanche. *Arch. fr. péd.* **3**, 1946, p. 479-481.

M. Guilleminet, P. Stagnara et R. Faysse. — La réduction sanglante dans les luxations congénitales de la hanche chez l'enfant. *Lyon chir.* **45**, janvier 1950, p. 108-116.

M. Guilleminet. — Notre expérience actuelle de la réduction sanglante de la luxation congénitale de la hanche chez l'enfant. *Conférence à la Clinique orthopédique de Neerische.* Professeur Delchef, 13 mars 1950. *In Scalpel Bruxellois,* **104**, 15 avril 1951, p. 453-460.

M. Guilleminet, P. Stagnara, R. Faysse et L. Bertrand. — Le traitement orthopédique des luxations congénitales de la hanche contrôlé par l'arthrographie. *Rev. d'orthop.,* **38**, 1952, p. 476-493.

M. Guilleminet. — Réduction sanglante dans la luxation bilatérale des hanches chez les jeunes enfants. *Lyon chir.* **47**, 7 octobre 1952, p. 878-881.

Hamberg. — Résultats éloignés du traitement orthopédique dans la luxation congénitale de la hanche. *Zeitschr. f. orthop.*, **81**, 1951, p. 109-124.

J. Hass. — Congenital dislocation of hip : 50 years survey. *J. int. Coll. surgeons*, **9**, janvier-février 1946, p. 152-158.

M. B. Howorth. — Congenital dislocation of hip. *Ann. Surg.* **125**. février 1947, p. 216-236.

A. Inclan. — Early diagnosis and therapy before infant begins to walk. *Chir. ortop. y traumat. Habana*, **5**, juillet-septembre 1937, p .147.

M. Lance. — Vers un traitement rationnel, orthopédique et chirurgical, de la luxation congénitale de la hanche. *Rev. d'orthop.* **28**, mai-août 1942 p. 129-147, et septembre-décembre 1942, p. 194-204.

M. Lance. — Malformation luxante (luxation congénitale de la hanche) et malformation subluxante. In *Traité de chirurgie orthopédique*, L. Ombredanne et P. Mathieu, T. IV, p. 3047-3199. *Masson*, édit., Paris, 1937.

P. Le Damany. — La luxation congénitale de la hanche. *Maloine*, édit., Paris, 1950.

Mlle J. Le Scolan. — Malformation et subluxation congénitales de la hanche. *Thèse de Lyon*, 1923.

J. Leveuf. — Lésions graves de la tête fémorale, à la suite de tentatives infructueuses de réduction orthopédique dans les luxations congénitales de la hanche. *Mém. Acad. de chir.* **68**, 18 novembre 1942, p. 400-403.

J. Leveuf et P. Bertrand. — Orientation actuelle du traitement de la luxation congénitale de la hanche. *J. de chir.* **57**, 6, 1941, p. 449-465.

— Luxation et subluxation congénitales de la hanche. *Doin*, édit., Paris, 1946.

J. Leveuf. — Primary congenital subluxation of hip. *J. Bone and Joint Surg.* **29**, janvier 1947, p. 149-162.

J. Leveuf, P. Bertrand et H. Guias. — Traitement moderne de la luxation congénitale de la hanche, basé sur l'arthrographie. *Rev. d'orthop.* **34**, 1948, p.347-352.

R. Lodes. — Résultats éloignés du traitement de la luxation congénitale bilatérale de la hanche. *Verhandl. deutsch. orthop. gesellsch. kong.* **36**, 1948, p. 267-275.

A. Lorenz. — Technique de réduction et de contention de la luxation congénitale de la hanche. *Rapport au Congrès internat. de Physiothérapie*, 1910.

B. L. Mac Farland. — Common congenital orthopaedic defects. *Med. Press.* **218**, juillet 1947, p. 82-84.

C. Mau. — Traitement de la subluxation congénitale de la hanche. *Zentralbl. chir.*, **75**, 1950, p. 1194-1203.

W. K. Massie et M. B. Howorth. — Congenital dislocation of hip : method of grading results. *J. Bone and Joint Surg.*, **32** A, août 50, p. 519-531.

Max-Lange. — *Rapport Congrès Soc. all. orthop. Munich*, sept. 1929.

R. Merle d'Aubigné. — Pour l'adoption d'un système d'évaluation de la mobilité des articulations. *XVIIe Réunion ann. Soc. fr. orthop. et traumat. Paris*, octobre 1952, in *Rev. d'orthop.*, **39**, 2, avril-juin 1953, p. 233-235.

G. M. Muller, Ceylon et H. J. Seddon. — Late results of treatment of Congenital dislocation of the hip. *J. Bone and Joint Surg.*, **35** B 3, août 1953, p. 342-362.

E. K. Nikiforova. — Résultats éloignés du traitement de la luxation congénitale de la hanche. *Vestn. khir* (6), **69**, 1949, p. 39-45.

N. W. Nisbet. — On congenital dislocation of hip. *New-zealand M. J.* **51**, février 1952 ,p. 2-10.

M. Ortolani. — Diagnostic et traitement précoces de la luxation congénitale de la hanche. *Kinderärztl. Praxis*, **19**, septembre 1951, p. 404-407.

— Attuali orientamenti in cura di lussazione congenita delle anche. *Minerva pediat.* **3**, août 1951, p. 453-456.

A. Pavlik. — Leather stirrup in therapy of congenital dysplasia in children. *Lek. listy.* **5**, 1950. p. 81.

J. Picanol et Peireto. — Traitement de la luxation congénitale de la hanche. *Rev. esp. ped.* **7**, nov.-déc. 1951, p. 845-857.

E. Platon. — Luxatio coxae congenita. A follow up study of 406 cases of closed reduction. *J. Bone and Joint Surg.*, **35** A, 4. 1953, p. 843-866.

L. Polakowski, A. Senger et H. Stizyzewki. — Dystrophie de la hanche après le traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche. *Rev. polon. de chir. orthop.* **18**, 2, 1953. p. 143-148.

I. Ponsetti. — Causes of failure in treatment of congenital dislocation of hip. *J. Bone and Joint Surg.* **25**, oct. 1944, p. 775-792.

— Traitement de la luxation congénitale de la hanche dans l'enfance. *Ann. de cir.*, **13**, 1948, p. 195-219.

L. G. Pray. — Congenital dislocation of hip. *Pediatrics*, **9**, janv. 1952. p. 94-100.

V. Putti. — Risultati della cura incruenta della lussazione congenita dell'anca ; 523 casi riezamenti dopo un minimo di 4 anni ad un massimo di 27 anni. *Chir. degli org. di movimento.* **20**, 1934, p. 93.

— Diagnosi e terapia precoce della lussazione congenita dell' anca. *Pediatria*, **43**, janvier 1935, p. 1 à 13.

L. Racugno. — Résultats éloignés du traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche. *Minerva med.* **1**, mars 39. p. 312-319.

H. L. Rocher et L. Pouyanne. — Résultats éloignés du traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche, résultats après 10 ans et plus. *J. méd. Bordeaux.* **115**, 2 avril 1936, p. 391-396.

— Résultats éloignés du traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche. *Mém. Acad. chir.*, **64**, 2 février 1938. p. 187-192.

G. H. San Giorgi. — Diagnostic et traitement de la subluxation congénitale de la hanche. *Geneesk. gids.* **28**, juin 1950, p. 271.

O. Scaglietti. — Studio clinico-statistico sui casi di lussazione congenita dell'anca osservati all'Instituto ortopedica Rizzoli dal 1899 al 1931. *Clin. d. org. de Mov.*, **17**, p. 225.

— Risultati della riduzione incruenta e cruenta di lussazione congenita dell' anca. *Soc. Intern. Chir. Ortop. e traumat.*, 4e *Congrès, Berlin*, 1939.

F. Schede. — Résultats du traitement de la luxation congénitale de la hanche : remarques sur le Rapport de Hohmann au Congrès orthopédique de 1951. *Zeitschr. f. orthop.*, **82**, 1, 1952, p. 1-8.

J. C. Scholder. — Contribution au traitement de la luxation congénitale de la hanche. *Zeitschr. f. orthop.*, **79**, janv. 50, p. 295-305.

E. Séverin. — Résultats éloignés de la réduction orthopédique de la luxation congénitale de la hanche, et étude arthographique de

cas récents. *Acta chir. scandin.* **84**, suppl. 63 1941, p. 1-142.

— Résultats éloignés du traitement de la luxation congénitale de la hanche. *Zeitschr. f. orthop.* **74**, 1942, p. 52-75.

— Congenital dislocation of hip : development of joint after closed-reduction. *J. Bone and Joint Surg.*, **32** A, juillet 1950, p. 507-518.

F. R. Thompson. — Early diagnosis and early treatment of congenital dislocation of hip. *New-York State J. med.* **44**, 15 mai 1944, p. 1095-1102.

P. I. Tuovinen. — Luxation congenitale de la hanche : résultats du traitement orthopédique et du traitement chirurgical. *Acta chir. scandin.* **92**, 1945, p. 1-99.

A. Trillat. — Résultats éloignés du traitement chirurgical des subluxations et des luxations congénitales de la hanche par butée ostéoplastique. *Thèse de Lyon*, 1937.

G. Whiston. — Congenital dislocation of hip, with special attention to aftercare period and late post-reductive results. *Surg. gyn. and obst.* **77**, septembre 1943, p. 307-314.

M. Winge. — Diagnostic précoce et traitement de la luxation congénitale de la hanche. *Ugesk. f. laeger.* **103** 6 nov. 1941, p. 1429-1431.

— Résultats du traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche. *Acta orthop. scandin.* **13**, 1942, p. 271.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION 15

Chapitre Premier. — Documents exigés pour nos observations 17

Chapitre II. — Mode de classement de nos résultats tardifs 21

Chapitre III. — Les techniques utilisées 25

Chapitre IV. — Les résultats généraux 29

TABLEAUX DES OBSERVATIONS 33

Chapitre V. — Examen des résultats détaillés 53

A. — L'influence de l'âge 53

1° Appareil d'abduction avant la marche . . . . . .

2° Subluxations traitées par l'appareil d'abduction après le début de la marche . . . . . .

3° Méthode de Lorenz, entre le début de la marche et l'âge de 2 ans 1/2 . . . . . .

4° Méthode de Lorenz entre 2 ans 1/2 et 5 ans . . . . . .

5° — — au-delà de 5 ans . . . . . .

B. — L'influence des reluxations au cours du traitement 56

C. — Les résultats obtenus avec les subluxations sont-ils meilleurs ? 57

Chapitre VI. — Comparaison de nos résultats avec ceux obtenus par les autres méthodes 59

Chapitre VII. — Indications 61

A. — Avant la marche 61

B. — Du début de la marche à 2 ans 1/2 62

C. — De 2 ans 1/2 à 5 ans 63

D. — Après 5 ans 64

CONCLUSIONS 67

BIBLIOGRAPHIE 69

Imprimerie Maurice FABRE - LYON-St-Just